DIE NEUE

NÄKOLOGISCHE UNIVERSITÄTSKLINIK

UND

HEBAMMEN-LEHRANSTALT

ZU

KÖNIGSBERG

IN PREUSSEN.

BERICHT

UNTER BEIHILFE SEINER ASSISTENZÄRZTE

Dr. BLUHM, Dr. MÜNSTER, Dr. WEGER

BEARBEITET UND HERAUSGEGEBEN

VON

PROFESSOR DR. H. HILDEBRANDT.

MIT DREI GRUNDRISSEN.

LEIPZIG,

DRUCK UND VERLAG VON BREITKOPF UND HÄRTEL.

1876.

INHALTS-VERZEICHNISS.

Die gynäkologische Klinik und Hebammen-Lehranstalt zu Königsberg wurde im Herbst 1870 im Bau begonnen, im Sommer 1873 vollendet, im Herbst desselben Jahres bezogen. — Sie dient mehrfachen Zwecken des gynäkologischen Unterrichtes:

1) Dem klinischen Unterrichte in der Geburtshülfe.

Zu diesem Behufe können gleichzeitig 25 Wöchnerinnen (abgesehen von den Isolirzimmern) und ebensoviele Gravidae untergebracht werden.

2) Dem klinischen Unterrichte in der Gynäkologie, für welchen Zweck im Winter 24, im Sommer 32 Betten hergerichtet werden können.

3) Sie ist Hebammen-Lehranstalt für 20—30 Schülerinnen, von denen 20 die Monate November bis März (incl.) im Hause wohnen.

4) Sie besitzt besondere Räume für die gynäkologische Poliklinik. Dieselbe behandelt sowohl ambulant in der Klinik Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane, als auch nimmt sie Fälle zur Behandlung in der Stadt an.

5) In engster Verbindung mit der Klinik und theils von dem Secundärarzt, welcher in der Stadt wohnt, theils von den beiden klinischen Assistenten, welche in der Klinik wohnen, besorgt, steht die geburtshülfliche Poliklinik. Dieselbe übernimmt nur solche Fälle in der Stadt, in welchen von den Hebammen ärztliche Hülfe beansprucht wird, mithin nur irreguläre, meist nur operative Fälle.

Beschreibung der Lage und Einrichtungen der Klinik.

Die Klinik befindet sich auf einem sowohl für die sanitätlichen als für die Unterrichtszwecke günstigen Terrain. Sie liegt im westlichsten Zipfel der Stadt, am südlichen Abhange eines hoch über dem Pregelthale befindlichen Berges, den frischen vom Haff und über das Pregelthal wehenden und herrschenden Winden ausgesetzt; gegen Süden ganz frei, gegen Osten nach einem von wenig hohen Häusern besetzten Stadttheile gerichtet, nach Westen von dem allgemeinen klinischen mit hohen alten Bäumen besetzten Garten begrenzt, sowie von der Süd- und Ostseite von Garten-Anlagen umgeben. Sie befindet sich in nächster Nähe der medizinischen Klinik, nahe der chirurgischen Klinik und der pathologischen Anatomie, dem im Bau begriffenen physiologischen Institut, nicht weit entfernt von der Anatomie, dem chemischen Laboratorium und botanischen Garten, sowie auch von dem Platze, auf welchem die Neubauten für eine neue chirurgische und ophthalmologische Klinik bereits in Angriff genommen sind.

Das Gebäude besteht aus einem 186 Fuss, also 56,9 Meter langen, gegen Osten gerichteten Mittelbau, an dessen beiden Enden sich Flügel in einer Länge von 80 Fuss, also 25 Metern anschliessen.

Das Gebäude besteht aus drei Geschossen, von denen die beiden oberen die Zimmer zur Aufnahme der Pfleglinge der Anstalt, die Zimmer der Ober-Hebamme, der Wärterinnen und die Badezimmer enthalten, während im Parterre-Geschoss die Wohnung des Directors, die Wohnungen der Assistenz-Aerzte und Amanuensen, ein Conferenz-, zugleich Bibliothek- und Instrumentenzimmer, ein Auditorium, ein poliklinisches Zimmer und ein Präparatenzimmer befindlich sind.

Das ganze Gebäude, auf ausgiebig drainirtem Terrain erbaut, ist unterkellert und zwar auf der einen Hälfte, mit welcher es am Bergabhange gelegen ist, mit zwei Reihen Kellern übereinander. In der oberen Reihe der Kellerräume, welche sonnig und luftig sind, befinden sich: Die Anstaltskochküche nebst Speisekammer und Anrichteraum; sodann die Anstaltswaschküche mit den Nebenkammern für den englischen Trockenapparat und die Roll- und Plättvorrichtungen, ein Zimmer, in welchem die Schülerinnen und die Schwangeren gemeinschaftlich speisen, ein Raum für den Esse'schen Desinfectionskasten, ein Zimmer

für reine, eins für unreine Wäsche, ein Raum zum Stopfen der Strohsäcke, sodann Wohnung für die Oekonomin, für den Portier, für den Heizer, für die Köchinnen, Kammern zum Aufbewahren der Reinigungs-Utensilien und eine Kammer mit einem Eiskasten. — In den unteren Kellern befinden sich die Vorrathsräume für die Kochküche, für Holz, Torf und Kohlen und ferner vier grosse Luftheizungsöfen, deren Kammern in Verbindung stehen mit 1 □M. weiten gemauerten Kanälen zum Zuführen frischer Luft vom Hofe. Diese Kanäle laufen unter dem Hofe der Anstalt fort, und entnehmen die frische Luft von einem in der Mitte des Hofes gelegenen Luftthurm. — In einem besonderen Anbau am Hofe in der Mitte der Hinterfront, also derart, dass das Anstaltsgebäude selbst weder durch die Erschütterungen noch durch das Geräusch der Maschine zu leiden hat, ist der Dampfkessel aufgestellt, welcher den Dampf zur Wasch- und zur Kochküche, zum Erwärmen des Bade- und Waschwassers für sämmtliche Etagen liefert, sowie auch mittelst Maschine das Wasser der städtischen Wasserleitung solange noch zu einem auf dem Bodenraume des Hauses gelegenen Bassin zu führen haben wird, bis letzteres durch die Anlage eines städtischen Hebewerks überflüssig geworden sein wird. — In besonderen pfeilerartigen Anbauten, welche in den beiden Ecken zwischen Mittelbau und Flügeln an der Hofseite angebracht sind, befinden sich die Spülräume und Closets.

———

I. Allgemeine Einrichtungen.

1. Heizung und Ventilation.

a. Heizung.

Bei dem Klima Königsbergs, welches im Winter mitunter, wenn auch selten, Temperaturen von 20 ^{0} R. und niedriger aufzuweisen hat, selbst bei geringeren Kältegraden aber durch die in Folge der Nähe von Haff und See anhaltenden scharfen Winde, sich durch Rauhigkeit auszeichnet, musste in einem so umfangreichen Gebäude, wie die neue Klinik, bei Corridoren von einer Länge von nahezu 60 M. und Breite von über 3 M. und bei dem grossen Umfang der Treppenhäuser aus Sanitätsrücksichten für eine Erwärmung auch dieser Räume, also des gesammten Gebäudes Sorge getragen werden. Für diese umfangreichen Räume eignete sich am meisten eine Centralheizung, und diese um so mehr, da man mit derselben zugleich eine reichliche Ventilation erzielen, mithin den Treppenhäusern und vor allem den vor den Krankenzimmern verlaufenden Korridoren reichliche, frische, vorgewärmte Luft vom Hofe zuführen konnte. Da es aber zweifelhaft erscheinen musste, ob bei den hiesigen Witterungsverhältnissen es gelingen würde, durch eine Centralheizung auch zugleich eine Nachts und am Tage gleichmässige und genügende Temperatur für die Wöchnerinnen- und Krankenzimmer herzustellen im Verein mit genügender Ventilation, da ferner mit Rücksicht auf das später zu besprechende Wechselsystem in der Belegung der Krankenzimmer eine allgemeine, auch für die Wöchnerinnen und Krankenzimmer bestimmte Centralheizung zu kostspielig werden konnte, so wurde ein doppeltes System der Heizung für zweckmässig erachtet:

Einmal die genannte Centralluftheizung (mit Wasser-Einschaltung) für die Corridore, Treppenhäuser, Wärterinnen-Zimmer, Badezimmer und Closets, und zweitens, für sämmtliche Wöchnerinnen-, Kranken- und Wohnzimmer des Gebäudes, eine Heizung mit Berliner Kachelöfen, welche mit Kaminen versehen sind.

Die Centralluftheizung wird besorgt durch vier grosse in den untersten Kellern befindliche Luftheizkammern: zwei am südlichen, zwei am nördlichen Ende des Mittelbaues. Jede dieser Kammern enthält einen grossen Ofen mit einem Zuführungskanal auf der einen Seite und zahlreichen Abführungskanälen auf der andern Seite. Der zuführende Kanal, 1 □ M. gross, gemauert, liegt unter dem Hofe und bringt aus einem inmitten des Hofes gelegenen Luftthurme frische Luft zu, die Abführungskanäle von einem Querschnitte von 0,57 und 0,86 M. für die Corridore und von geringerem Querschnitte für die Bade- und Wärterinnenzimmer und Closets, lassen jene zugeströmte, in den Kammern durch die Oefen erwärmte Luft in die für sie bestimmten Räume aufsteigen, nachdem dieselbe vorher über Bassins mit verdampfendem Wasser geleitet und dadurch mit Feuchtigkeit durchsetzt war.

Eine jede der vier Heizkammern hat 3,13 M. Länge, 2 M. Breite und 2,5 M. Höhe. Die in denselben befindlichen Heizöfen, aus starkem Kesselbleche construirt, bestehen in viereckigen Kasten von 2 M. Länge, 1 M. Breite und einem ebenfalls viereckigen 1 M. hohen Aufsatze am hinteren Theile und sind inwendig auf einen halben Stein Stärke mit Chamottesteinen ausgefüttert. Im vorderen Theile derselben liegen die Rostflächen von 0,8 M. Länge und 0,55 M. Breite; im hinteren erhöhten Theile, hinter der 0,32 M. hohen Feuerbrücke aus Chamottesteinen die Abzugsöffnungen für sieben Feuerröhren, welche das Feuer gleichmässig vertheilt durch die Heizkammer in den im Lichten 0.4 M. und 0,5 M. weiten Schornstein leiten. Diese Röhren sind aus Gusseisen, haben einen äusseren Durchmesser von 0,2 M. und sind an ihrer Oberfläche auf Länge von 2 M. mit 33 ringformigen Aufsätzen versehen, welche letztere einen äusseren Durchmesser von 0,3 M. haben und eine Schneide, welche die Abströmung der heissen Luft befördern soll. Ein solcher Heizapparat hat sonach die Oberfläche von 40 □ M., wovon 31,50 □ M. auf die sieben Röhren mit ihren ringförmigen Ansätzen kommen.

Während auf diese Weise die vom Hofe zugeführte Luft erwärmt wird, findet in einem in jeder Luftheizkammer aufgestellten gusseisernen emaillirten Behälter von 1 M. Länge, 0,5 M. Breite und 0,11 M. Tiefe eine Verdampfung von 0,005 Cbm. Wasser in jedem Ofen pro Tag statt; also in allen vier Oefen eine solche von 0,02 Cbm. Wasser. Es entspricht dies einem Wasserverbrauche für je einen Ofen von circa 2 Eimern täglich, was nach angestellten Berechnungen für die Räume der Klinik eine Dampfmenge von circa 1 Cbm. von 15°—17° R. auf jeden Cbm. der erwärmten Räume pro Tag entspricht.

Wir erhalten somit in den Corridoren, Treppenhäusern etc. eine vorgewärmte, frische und mit einer gewissen Quantität Wasserdämpfen versehene Luft. Die Geschwindigkeit der aus den Oeffnungen der Corridore ausströmenden Luft wurde, wenn die Klappen der Zuführungskanäle

geöffnet waren, mit dem Anemometer $1\frac{1}{2}$—3 M. pro Secunde gefunden. — Die Heizung mit Kachelöfen, deren sich in jedem Zimmer des Hauses einer befindet, bildet das zweite System der Heizung, sie geschieht vom Corridor aus, während sich auf der Zimmerseite desselben ein Kamin befindet, welcher theils dazu dient, schnell in einem unvorhergesehen plötzlich zu belegenden Zimmer eine behagliche Temperatur zu erzielen, theils zur Ventilation, theils um Verbandstücke, welche vernichtet werden sollen, schnell und sicher zu beseitigen.

b. Die Ventilation.

Der Hauptventilator der Klinik für den Winter ist die Centralluftheizung. Sie führt uns frische Luft, erwärmt, mit Feuchtigkeit versehen, in die Corridore. Aus den Corridoren aber wird diese Luft, vermittelst Holzjalousien, welche in der unteren Füllung einer jeden Thüre befindlich sind und durch Eisenblechjalousien, welche unmittelbar neben dem in der Zwischenmauer zwischen Corridor und Zimmer befindlichen Ofen liegen, dem Zimmer übermittelt. Diese Holzjalousien in der unteren Thürfüllung haben in den grösseren Zimmern einen Umfang von 43 Ctm. im Quadrat, sie enthalten je 6 Leisten von 8 Ctm. Breite, welche, je nach der Lebhaftigkeit der herrschenden Luftströmungen, mehr oder weniger weit gestellt werden können. Bei mittlerer Stellung beträgt der Zwischenraum zwischen je zwei Holzleisten 3—4 Ctm., bei vollständiger Oeffnung 7 Ctm. In den kleineren, den Isolirzimmern, beträgt der Umfang jeder Holzjalousie in der Thürfüllung 31 Ctm. im Quadrat. 5 Holzleisten setzen dieselbe zusammen und besitzen eine Breite von 8 Ctm. — Ihre Oeffnung giebt ebenso breite Spalten, wie bei den grössern Thürjalousien. — Ein Zuströmen vom Corridor zu den Zimmern würde aber nicht stattfinden können, wenn nicht in den Zimmern des Tags wie des Nachts andauernd ein Abzug der verdorbenen Zimmerluft erzwungen würde. — Zu diesem Zwecke befindet sich in jedem Zimmer ein in der Wand befindlicher Abzugskanal von 0,25 M. und 0,5 M. Weite, welcher zum Dache hinausgeleitet ist. Dieser Abzugskanal hat eine 0,5 M. weite untere (Winter) und eine ebenso weite obere (Sommer) Oeffnung, welche nach dem Zimmer hin durch eine stellbare Klappe mehr oder weniger weit zu schliessen und zu öffnen ist. — Morgens im Winter wird die untere Klappe vollkommen geöffnet, am Tage mehr oder weniger stark, um andauernd eine Strömung von mehr oder weniger Stärke zu erhalten. Am Abend werden beide Klappen geschlossen. Vom Abend an und für die Nacht dient zur andauernden Ventilation eine Gasflamme in einer zugleich zur Nachtbeleuchtung dienenden mit Milchglasscheiben versehenen Laterne. Diese Gasflamme in der Laterne leitet ihre Wärme durch ein Blechrohr in jenen bis dahin am Tage wirksamen Luftabzugskanal. Alle diese Luftabzugskanäle aber sind über dem Dach des Hauses mit besonderen Aufsätzen

von Schmiedeeisen und Zinkblech versehen, welche das Ausströmen der schlechten Luft befördern.

Somit nimmt im Winter die Ventilation folgenden Gang: Aus dem Luftthurm im Hofe durch die Luftheizungsröhren mit Wassereinschaltung in die Corridore; aus letzteren durch die zweifachen Jalousien zwischen Corridor und Zimmer in die Zimmer selbst und aus diesen hinaus am Tage durch die weiten Abzugskanäle in den Zimmerwänden mittelst der natürlichen ansteigenden Kraft der Wärme der Luft, in der Nacht durch dieselben Kanäle unter Zuhülfenahme der Gaslampe.

Im Sommer benutzen wir natürliche Ventilation: Da die grösseren Zimmer nur mit einem grossen dreiflüglichen Fenster versehen sind, welches der Eingangsthüre vom Corridor gegenüberliegt, und da längs der Reihe der Zimmer der lange gegen Nord und Süd resp. gegen Ost und West gelegene Corridor verläuft, welcher ebenso viele und zwar den Zimmerthüren correspondirende Fenster enthält; da ferner sowohl jedes Fenster im Zimmer, als auch jedes Fenster im Corridor in dem oberen Theile mit einer Glasjalousie von 54 Ctm. Breite und 48 Ctm. Höhe und 5 Glasplatten à 10 Ctm. Breite und beliebig weit zu stellender Oeffnung versehen ist, so findet zwischen der Glasjalousie im Zimmerfenster zu der Glasjalousie im Corridorfenster eine permanente starke Ventilation statt, sobald die Holzjalousie in der zwischen beiden liegenden Zimmerthüre geöffnet ist. Dieser permanente Luftstrom kann aber, so stark er auch im Zimmer einen Wechsel der Luft herbeiführt, die in dem Zimmer befindlichen Wöchnerinnen direkt nicht treffen, weil derselbe bei der Lage des Fensters gerade in der Mitte der Aussenwand mitten zwischen den in den seitlichen, fenster- und thürlosen Wänden aufgestellten Betten hindurchströmt, ohne auch nur die Fussenden der Betten direkt zu treffen.

Bei der den Winden stark exponirten Lage der Klinik ist, da Königsberg ruhige Luft weniger kennt, als stürmisches Wetter, ein volles Oeffnen sämmtlicher Ventilatoren nur selten nothwendig oder auch nur mit Ausnahme der Monate Juni bis September in vollem Maasse anwendbar. An manchen Herbst- und Frühjahrstagen war, sowie die Centralheizung sich im Gange befand, bei geschlossenen Ventilatoren eine so starke Strömung durch die kleinen Spalten der sonst gut schliessenden Zimmerfenster vorhanden, dass die weitere Eröffnung von Zugluft vermieden werden musste. — Bei gleicher Aussen- und Innentemperatur aber und bei dem in unserem Klima seltenen Ereigniss einer vollkommenen Bewegungslosigkeit der äusseren Luft, wurden behufs Ventilation Thüren und Fenster geöffnet.

Wenn wir nun jetzt, nachdem die Anstalt zwei Jahre im Betriebe ist, einen Rückblick werfen auf das, was mit dieser Heizung und Ventilation erreicht ist, so ergiebt sich im Ganzen ein sehr günstiges Resultat.

Der Hauptpunkt, den Pflegebefohlenen der Anstalt eine ihrem Zustande entsprechende vollständig frisehe und nicht zu kalte Luft in genügender Menge zuzuführen, ist in glänzender Weise erreicht.

Hierfür sprechen die sehlagenden Beweise der ungemein günstigen Gesundheitsverhältnisse der Wöchnerinnen und der operirten gynäkologischen Kranken, der günstige Verlauf der Wochenbetten nach selbst den eingreifendsten Operationen, sowie die Möglichkeit, nach Einschleppung von Infection in die Klinik, wie dies im Sommer vor. Js. geschehen ist, einer Epidemie in der Anstalt nieht nur vorzubeugen, sondern die Krankheit absolut zu beschränken auf die beiden einzigen Objekte, welehe der Infeetion von aussen unterworfen waren, wie dies in dem speeiellen Theile dieses Berichtes ausführlieh dargelegt werden wird. Wie sehr wir die Ventilation und Heizung bei den gegebenen Anlagen in der Hand haben und wie ungemein ergiebig dieselbe ist, soll an einem speciellen Beispiele illustrirt werden:

Endé November 1873 befanden sich in einem Zimmer für gynäkologisehe Kranke mit 6 Betten, welches bei einer Höhe von 4,1 M. eine Grösse von 5,7 M. und 8,5 M. besitzt, mithin einen Cubikmeter-Inhalt von 213,2, folgende Kranke:

1) Eine Kranke mit einer durch quere Obliteration geheilten Blasenseheidenfistel, welche nachträglich einen starken Blasenkatarrh bekam und den stark zersetzten Urin sehr häufig entleeren musste.

2) Eine noch zu operirende Blasenscheiden-Uterusfistel mit fortwährendem Abgange des Urins.

3) Ein Carcinoma apertum des Uterus mit stinkend-jauchigem Ausfluss.

4) Ein Carcinoma uteri, oberflächlieh, mit ferrum candens behandelt.

5) Ein Blasenkatarrh.

6) Eine Schwangere zur Bedienung der fünf Kranken.

Es kam mithin auf jede der sechs Personen $\frac{213,2}{6}$ Cubikmeter Luft = 35,6 Cubikmeter = ca. 1100 Cubikfuss Luft. Wir hatten absiehtlieh, um eine Prüfung der Brauchbarkeit der Ventilation und Heizung vorzunehmen, diese sonst von uns sorgsam vermiedene Zusammenstellung von übelriechenden, wenn auch ungefährlichen ehronischen Kranken gemacht und hatten die Freude, bei sorgsamer Handhabung der Ventilation zu keiner Tageszeit irgend einen üblen Gerueh in dem Zimmer wahrzunehmen.

Bei Tagesventilation dureh die Thürjalousie zum Abzugskanal in der Wand, bei Nachtventilation durch Thürjalousie und Abzugskanal des mit der Beleuchtung in Verbindung stehenden Kanals war die Luft stets gut, nur musste das Zimmer in Folge des permanent vollen Offenstehens der Ventilationsspalte am Abend noch einmal geheizt werden, um die Tem-

peratur auf 14° R. zu erhalten. Dass dabei für die Kranken exquisiteste Reinigung und Sauberkeit nach jeder Richtung stattfand, ist selbstverständlich; ohne dieselbe wird aber eine Ventilation, man möge sie einrichten wie man wolle, nicht wirksam sein.

Wenn eine Ventilation und Heizung sich unter so ungünstigen Verhältnissen, bei einer solchen Cumulation der für die ärgste Verunreinigung der Luft geeignetsten Kranken bewährt, wie viel mehr wird sie es bei der Art, wie wir unsere Wochenzimmer belegen, in welchen bei gleicher Grösse des Raumes, wie in dem oben angegebenen Zimmer, sich nur drei Wöchnerinnen und eine Gravida befinden, mithin auf jedes Bett einer gesunden Wöchnerin $\frac{6318}{4} = 1579$ Cubikfuss Luft kommen.

Wenn wir nun aber, und dies wird sich ja aus dem Specialberichte noch deutlicher herausstellen, mit unseren Resultaten in Betreff der sanitätlichen Verhältnisse, und dies sind ja doch unter allen Umständen die hauptsächlich maassgebenden, ungemein zufrieden sein können, so fragt es sich doch, ob die Anlage der Heizung und Ventilation nicht noch einer Verbesserung fähig wäre, und wir hoffen, dass sie es ist.

Wir haben der bisherigen Einrichtung nämlich zwei Vorwürfe zu machen: der eine ist sicher zu beseitigen, der andere vielleicht zu mindern; der erstere ist der, dass die Luft in den Corridors trotz den in den Luftheizkammern eingeschalteten Wasserbassins zu trocken ist und der zweite ist der einer erheblichen Kostspieligkeit des Betriebes der Heizung. Ob die Bassins in den Luftheizkammern zu klein sind oder ob der Heizer nicht zuverlässig genug dieselben täglich gefüllt hat, wir haben es, so einfach die Controle auch scheinen mag, bisher nicht ermitteln können. Jedenfalls haben wir zu Zeiten, in denen die Aussentemperatur eine starke Heizung erforderte, Morgens, wenn wir um 8 Uhr mit den Studirenden in die klinischen Zimmer gingen und um 9 Uhr, wenn die Visite durch das ganze Haus gemacht wurde, nicht selten eine unangenehme Trockenheit der Luft empfunden, welche bei längerem Aufenthalt unter derselben Einwirkung erschlaffend wirkte. Diesem Uebelstande ist abzuhelfen, und ist zu diesem Behufe auch bereits ein als sehr zweckmässig erscheinender Vorschlag als geeignet anerkannt worden. Ob die Kostspieligkeit der Heizung zu verringern sein wird, können erst die Erfolge unserer angestrengten Bemühungen, durch Regulirung der Klappenvorrichtungen, durch Beschaffung billigeren Heizmaterials Ersparnisse herbeizuführen, lehren.

Die Luftheizöfen verbrauchen nach jetzt zweijähriger Uebersicht: Für December, Januar, Februar je 400 bis 500 Ctr. Steinkohlen à 1 Mark 50 Pf. = 1800 bis 2250 Mark oder 600 bis 750 Thlr.; im März, April, October, November 300 bis 400 Ctr., mithin 1800 bis 2400 Mark oder 600 bis 800 Thlr.; also im Ganzen 3600 bis 4650 Mark oder 1200 bis

1550 Thlr. im Jahre. Rechnet man hinzu, dass der Dampfkessel, welcher die Maschine, sowie die Koch- und Waschküche, die Badezimmer etc. mit warmem Wasser versorgt, durchschnittlich monatlich 200 Ctr., also im Jahre 2400 Ctr. Kohlen im Preise von 3600 Mark = 1200 Thlr. verbraucht, so ergiebt sich ein Gesammtverbrauch an Kohlen nur für diese beiden Zwecke in dem Werthe von 2400 bis 2750 Thlrn.

Nach einer Jahresübersicht über den gesammten Verbrauch von Brennmaterial, einschliesslich der Zimmer-, der Koch- und Waschküchen-Heizung etc., haben sich folgende Zahlen ergeben:

An Steinkohlen	4000 Ctr. =	200,000 Kilo =	2097 Thlr. 20 Sgr.	= 6273 M.
An Holz	- -	- -	196 - — -	= 588 -
An Torf	- -	- -	400 - — -	= 1200 -
			2693 Thlr. — -	= 8079 M.

2. Die Wasseranlagen.

Die Hauptmenge des in der Klinik verbrauchten Wassers liefert die städtische Wasserleitung. Ausserdem sind zwei Brunnen vorhanden: einer dicht an dem Maschinenhause, einer im Garten. Sie liefern das Trinkwasser und haben zum Nothbehelf gedient, als die noch nicht ganz fertige städtische Leitung für kurze Zeit abgestellt werden musste.

Die in einem Anbau befindliche Maschine treibt das Wasser in ein Bassin auf den Boden, welches mit einem guten Filter versehen ist. Aus diesem Bassin vertheilt es sich in die sämmtlichen klinischen Zimmer und die Zimmer der Assistenten, Oberhebamme, Wärterinnen, in die Closets und Badezimmer. Der Dampfkessel der Maschine liefert zugleich den Dampf zur Erwärmung des Wassers für die Koch- und Waschküche und für sämmtliche klinische Zimmer, Badezimmer und Wärterinnenzimmer. In jedem klinischen Zimmer befindet sich daher eine Waschtoilette mit einem Krahn für warmes und kaltes Wasser und mit einem Abzugsrohr.

Sämmtliche Abzugsröhren vereinigen sich zu einem grösseren gemeinsamen Kanal, welcher nur dieses Spülwasser führt, nicht aber in den Kanal für die Abgänge aus den Closets mündet.

3. Die Closets.

Closets sind in jeder Etage zwei vorhanden. Es sind französische Waterclosets; mithin durch ihre Construction, bei welcher über der Fallrohrklappe stets eine Quantität Wasser steht, das Fallrohr also durch dieses Wasser hermetisch verschlossen ist, an sich geruchlos. Ausserdem aber ist ihre Lage eine so günstige, dass selbst bei unregelmässiger Handhabung der Closets kein Geruch zum Corridor dringen kann.

Die Closets liegen nämlich in jenen Anbauten, in den inneren Ecken des Gebäudes, welche zwischen Hauptbau und Flügeln gebildet werden, mithin nach aussen von den Corridors. Schon durch diese günstige Lage wird üblen Gerüchen vorgebeugt; sodann durch Anlegung eines Vorraums vor dem Closet, welcher einen Ausguss und einen kleinen Schrank zur Aufbewahrung von Reinigungsutensilien: Scheuerlappen, Putzzeug etc. beherbergt. Dieser Vorraum ist durch eine Thüre vom Closet, wie vom Corridor abgesperrt; mithin ist das Closet vom Hauptcorridor durch zwei Thüren getrennt.

Jedes Closet wird durch die Centralheizung erwärmt, ist mit einem besonderen Ventilation-Abzugskanal, der zum Dache hinausführt und mit einer Gasflamme versehen. Aus den Closets passiren die Auswurfsstoffe in gusseisernen Röhrenleitungen in eine im Garten gelegene mehrkammerige Senkgrube, eine Anlage, welche sich vorläufig, so lange die Stadt noch keine Kanalisation besitzt, nicht umgehen liess.

Wir können bis jetzt mit der Anlage der französischen Closets sehr zufrieden sein: ihren Vorzug der grössten Sauberkeit und Geruchlosigkeit haben sie durchaus bewährt. Dieselben erfordern nur für eine Entbindungsanstalt eine sehr verschärfte Aufsicht. Bei dem häufigen Wechsel der Personen, bei der täglich erfolgenden Neuaufnahme von Schwangeren — und diese Personen gehören bei uns mindestens zur Hälfte nicht gerade der saubersten Klasse der Bevölkerung an — blieb nichts anderes übrig, als jeder Neueintretenden die immerhin etwas complicirte Handhabung des Closets zeigen zu lassen. Trotzdem kamen Unsauberkeiten und rohe Behandlung der Klappenzüge an den Closets vor, denen wir erst nach wiederholten Strafen ein Ende bereiten konnten. Jetzt sind in Monaten keinerlei Ungehörigkeiten und Unzuträglichkeiten in den Closets zu rügen gewesen; eine täglich zweimal vorgenommene Revision jedes Closets durch den Maschinisten und die Unterweisung jeder neu aufgenommenen Person durch die Oberhebamme genügt, die Anlage in vollem Stand und zweckdienstlichem Gebrauche zu erhalten.

4. Die Badevorrichtungen.

In jeder Etage befinden sich in der unmittelbarsten Nähe der in den Flügeln des Gebäudes gelegenen Wärterinnenzimmer die Badezimmer. Sie sind geräumig, ventilirt, von der Centralluftheizung erwärmt. Die Wände sind mit Oelfarbe gestrichen, der Fussboden ist asphaltirt, mit einer Cocosdecke belegt, vor der gusseisernen Badewanne eine niedrige Lattenbank. Zwei unmittelbar über dem Rande der Wanne einmündende Krähne liefern warmes und kaltes Wasser, ein Mittelkrahn gemischtes Wasser für Uterus- und Dammdouche. Ueber der Wanne in einer Höhe von 2 Metern befindet sich eine Brause für kalte Regenbäder.

Jede Person, welche in die Anstalt als Pflegling aufgenommen wird, bekommt, falls sie nicht schon kreissend eintritt, zunächst ein Reinigungsbad. Ausserdem werden die Badezimmer für chronische Unterleibskrankheiten zu einfachen Wasser- und zu medicamentösen Bädern gebraucht. Zu Bädern auf den Zimmern für Kranke, welche nicht leicht zu transportiren sind, befindet sich in jeder Etage eine kupferne Badewanne auf Gummirädern.

5. Die Wärterinnenzimmer und Theeküchen.

Die Wärterinnenzimmer, deren in jeder Etage zwei vorhanden sind, liegen in den Flügeln des Gebäudes. Sie enthalten einen Schrank für die in acht Tagen zu verbrauchende Wäsche der Station, einen offenen Kasten mit niedrigem Rande, welcher die nothwendigsten Stationsinstrumente und Bandagen enthält, die Telegraphenglocke der Station und einen kleinen Gaskochapparat zur Zubereitung von Thee, Erwärmung von Cataplasmen etc. In Verbindung mit dem Gaskochheerd steht eine Vorrichtung zur Erwärmung der Stationswäsche, ein kupferner Doppelcylinder, welcher durch eine Reihe kleiner Gasflammen erwärmt wird.

6. Die Telegraphen-Vorrichtungen.

In jedem klinischen Zimmer befinden sich zwei Telegraphenknöpfe: einer an dem Thürgerüst, ein zweiter über einem der Betten. Die Leitung aus dem Zimmer führt sowohl zu einer Glocke an einem Tableau mit herausspringenden Nummern, als auch zu einer gleichzeitig anschlagenden Glocke in dem Wärterinnenzimmer, damit die Wärterin sowohl, wenn sie auf ihrer Station, als auch wenn sie im Wärterinnenzimmer beschäftigt ist, erreicht werden kann. Leitungen gehen sodann aus den Etagen durch den Aufzug, der zur Kochküche führt, als auch durch den Aufzug, welcher für Wäsche dient, zur Waschküche und Wäschekammer. Auch befinden sich an beiden Aufzügen Sprechrohre für die beiden Etagen.

Aus dem Conferenzzimmer führen Leitungen zum ersten Assistenten, zur Oberhebamme, dem Portier, dem Heizer, zu den Wärterinnen der oberen Etagen. — Der elektrische Telegraph wurde bei der Anlage dem Lufttelegraphen vorgezogen.

7. Die Oekonomie.

Die Bespeisung sämmtlicher Pfleglinge der Anstalt, sowie auch der Beamten derselben ist einer Oekonomin übergeben. Derselben sind in einer sehr geräumigen luftigen Küche vier Dampfkochapparate für Suppe und Gemüse, ein Kaiser'scher eiserner Ofen zur Herstellung von Braten,

zwei geräumige Speisekammern mit den erforderlichen Vorrichtungen an Kasten, Regalen etc., ein zwischen Küche und Aufzug gelegener Anrichteraum zur Verfügung gestellt. Zu ihrer Hülfe sind ihr zwei Köchinnen gegeben. Die Oekonomin wohnt in der Anstalt, im Souterrain in der Nähe der Kochküche und geniesst ausser dieser Wohnung, welche aus Zimmer und daranliegender Kammer besteht, freie Heizung und Beleuchtung.

Es ist mit der Oekonomin ein die Verwaltung sehr vereinfachendes und erleichterndes Abkommen getroffen. Die Oekonomin erhält pro Kopf und Tag 70 Pfennige Verpflegungsgeld, hat dafür aber die Speisen nach 5 Formen zu liefern, je nachdem dieselben für Wöchnerinnen der ersten Tage, für Schwangere, Lehrtöchter, gynäkologische Kranke der allgemeinen oder der Privatzimmer etc. zu verabfolgen sind. Es hängt dabei durchaus von dem Gutachten der Aerzte ab, wie viel Portionen sie von der ersten oder jeder andern Form verordnen. Die Oekonomin erhält in der Frühe von jedem der beiden Assistenzärzte den Diätzettel für die betreffende Station und hat sich danach zu richten. Auch ist die Oekonomin verpflichtet, Extradiäten und Erfrischungen in mässigem Umfange nach Ermessen der Aerzte zu liefern, jedoch sind Wein, Bier und Selterwasser hierin nicht mit eingeschlossen.

Die Oekonomin würde bei diesem Contracte sehr gefährdet sein, wenn nicht die Zahl der Schwangern fast feststehend 24, die der Wöchnerinnen durchschnittlich 10, die der Schülerinnen während der Wintermonate stehend dieselbe, nämlich 20, wäre; die einfachen, verhältnissmässig wenig Auslagen erfordenden Speisen dieser Diätformen müssen das übertragen, was die Speisen der ersten Formen, welche den meisten der gynäkologischen Kranken auf den Privatzimmern, den Assistenzärzten und Amanuensen geliefert werden, an Auslagen mehr erfordern. Die Zahl der gynäkologischen Kranken auf den Privatzimmern ist ausserdem nie über 10 gewesen, meist darunter, 4—6, zu manchen Zeiten 0. — Wir nahmen zuletzt nur solche Privatkranke auf, welche ganz besonderes diagnostisches oder operatives Interesse boten und sich auch für den Unterricht der Studirenden verwerthen liessen. Im Allgemeinen sind Aufnahmen von Privatkranken uns vielmehr eine Last und durch ungerechtfertigte Ansprüche der Patientinnen Ursache von Unzufriedenheit der Oekonomin, der Wärterinnen und Aerzte gewesen.

Dass aber bei dieser Einrichtung unserer Oekonomie unsere Pflegebefohlenen nicht leiden, wird sich aus einem Beispiel erweisen:

Die für die Schwangeren vorgeschriebene und nach dem Contrakt zu liefernde Kost ist folgende:

Zum Frühstück erhält jede Schwangere ein halbes Liter gute reine Milch, von welcher die Sahne nicht abgeschöpft sein darf und für den ganzen Tag 500 Gramm Brod. Sonntag Mittags: Schweine- oder Rinder-

braten mit Kartoffeln nebst einem Teller Graupensuppe. Abends eine Mehlsuppe mit Brod. Montag: Klösse mit Pflaumen und einem Teller Grütze; Abends Kartoffeln mit Hering oder Butter. Dienstag: Gemüse mit Rindfleisch oder Grütze; Abends Kartoffeln mit Butter. Mittwoch Mittags: Kartoffeln mit Speck und Grütze; Abends Milchmehlsuppe. Donnerstag: Schweinefleisch mit Zwiebelsauce und Biersuppe, Abends Kartoffeln mit Hering oder Butter. Freitag: Klopse oder Fisch mit Kartoffeln und Grütze, Abends Reis mit Butter. Sonnabend: Erbsen mit Speck und Biersuppe, Abends Kartoffeln mit Butter.

Dass diese Speisen reichlich und gut verabfolgt werden, wird durch die Assistenzärzte und den Director gehörig überwacht.

Wir haben uns aber auch die Mühe gegeben, durch bestimmte Thatsachen zu beweisen, dass unsere Kost eine genügende und zweckmässige ist und von der Oekonomin in genügender Weise geliefert wird.

Wir haben die Durchschnittsgewichte der Kinder von denjenigen Personen, welche als Kreissende in die Anstalt aufgenommen wurden, mit dem Durchschnittsgewichte der Kinder von solchen Personen verglichen, welche als Schwangere längere Zeit in der Anstalt verpflegt sind und dabei ein erhebliches Plus für das Gewicht der Kinder der letzteren erhalten.

Es sind 1873 und 74 in der Klinik als Schwangere verpflegt und dann daselbst mit ausgetragenen Kindern niedergekommen 145 Personen. Die Kinder derselben hatten ein Gesammtgewicht von 497190 Gramm, ein Kind im Durchschnitt also 3428,9 Gramm.

Die Kinder von 176 Personen dagegen, welche als Kreissende in die Klinik kamen, mithin auswärts verpflegt waren, hatten ein Gesammtgewicht von 573340 Gramm, mithin ein Durchschnittsgewicht von nur 3257,5 Gramm.

Die Kinder von Personen, welche in der Anstalt verpflegt waren, waren mithin durchschnittlich 171,4 Gramm schwerer an Gewicht, als die der auswärts verpflegten Schwangeren.

Die Wöchnerinnen erhalten in den ersten 4 Tagen Morgens, sowie zum zweiten Frühstück und Nachmittags ein halbes Liter Milch mit Weissbrod. Zum Mittag eine Grütze mit Butter abgemacht, Abends eine Grütze in Milch gekocht. Vom 5. Tage an ändert sich diese Diät der Art, dass jede Wöchnerin, welche gesund ist, zu Mittag eine Kuffe Fleischsuppe mit Reis und ein Stück weiches Rindfleisch erhält.

Die Speisen werden mittelst Aufzügen in die Etagen befördert. Die Aufzüge befinden sich an den Stellen, wo die Flügel des Gebäudes sich an den Hauptbau anschliessen, sind mit Ausnahme der je einen kleinen Oeffnung in jeder Etage und der einen Oeffnung nach dem Anrichteraume absolut geschlossen und so gelegen, dass sie einerseits an den Hauptcorridor, andererseits an einen zu den Wärterinnen- und Bade-

zimmern führenden kleinen Seitencorridor, rückwärts an das Badezimmer und nach aussen an die äussere Mauer grenzen. Sie liegen mithin ganz isolirt; die Oeffnungen der Aufzüge sind mit festen Thüren versehen. Diese letzteren Thüren nach den Corridors hin werden nur zur Zeit der Austheilung der Speisen, 7, 9½ Uhr früh, 12½, 4 und 7 Uhr Abends, für eine halbe Stunde aufgeschlossen, und ist hiermit in jeder Etage ein Dienstmädchen betraut, welches den Schlüssel zur Aufzugthüre an einem Bande tragen muss. Auf diese Weise wird, worauf bei Anlage der Anstalt zu achten uns von sehr grosser Bedeutung schien, es aufs Vollkommenste verhütet, dass die Dämpfe aus der Kochküche, welche übrigens selbst sehr gut ventilirt, ausserdem von dem Aufzuge durch einen 6 Meter langen Raum getrennt ist, sich den Etagen mittheilen.

8. Die Waschküche.

Die Vorrichtungen zur Reinigung der Wäsche befinden sich in dem Souterrain des nördlichen Flügels, stehen unter Aufsicht einer Oberwäscherin, welcher an den wöchentlich einmal stattfindenden grossen Wäschen die erforderliche Anzahl von Gravidis, 10 an der Zahl, zur Hülfe gegeben wird. Die Oberwäscherin bekommt von der Oberhebamme die unreine Wäsche zugezählt gegen Quittung und hat die gereinigte Wäsche an letztere wieder abzuführen. Die Vorräthe an reiner Wäsche werden in sechs grossen Schränken in einem besondern unter dem Verwahrsam der Oberhebamme stehenden Zimmer aufbewahrt. In einem andern, ebenfalls unter der Obhut der Oberhebamme befindlichen Zimmer wird die unreine Wäsche aufbewahrt, theils in verschlossenen Kasten, theils frei auf Stangen hängend. Den Mittelpunkt der Waschküche nimmt ein Bassin ein, in welchem die Wäsche geweicht und gespült wird. Aus diesem gelangt sie in den Dampfbrühapparat, in welchem sie, mit Natronlauge gemischt, heissen Dämpfen ausgesetzt wird. Von da gelangt sie in drei grosse hölzerne Botticlie, in welchen die gröberen Flecken mit den Händen ausgerieben werden. Dann gelangt sie noch ein Mal in das Spülbassin und aus diesem in den Centrifugalapparat zum Ausringen. Das Trocknen der Wäsche geschieht im Winter sowohl auf dem Boden des Gebäudes, als in dem neben der Waschküche gelegenen englischen Trockenapparat; im Sommer auf grossen am Hofe gelegenen Rasenplätzen nach vorausgegangener Bleiche im Freien. Ein zweiter neben der Waschküche gelegener Raum ist Roll- und Plättstube.

Der Aufzug für Wäsche befindet sich an der correspondirenden Stelle des nördlichen Flügels, an welcher der Aufzug für Speisen auf dem südlichen liegt. Die Dämpfe aus der Waschküche können aber noch viel weniger, als die der Kochküche sich in die Etagen verbreiten, da die Thüre zum Aufzuge gar nicht nach der Waschküche selbst, sondern nach

dem Hauptcorridor des Souterrains mündet, und dieser ist von der Waschküche durch den mit je einer Thüre zu jeder Seite versehenen Treppenaufgang und den 9 M. langen Seitencorridor getrennt.

II. Die klinischen Räume.

1. Die Entbindungs- und Wöchnerinnenzimmer.

Die Wöchnerinnen- und Schwangerenzimmer befinden sich in dem Hauptbau, sind mithin nach Osten gelegen. Es sind 11 Zimmer, 5 im ersten, 6 im zweiten Stock mit je 6318 Cubikfuss Rauminhalt, von welchen 9 für Wöchnerinnen, 2 für Schwangere bestimmt sind. Ausserdem befinden sich im ersten Stock 4 und im zweiten Stock 2 Isolirzimmer, also 6 Isolirzimmer, je 2 am südlichen Ende des Hauptbaues und 2 am nördlichen Flügel; jedes derselben hat einen Rauminhalt von 2652 Cubikfuss.

Die Verwendung dieser Zimmer findet nun in folgender Weise statt: Jedes der grösseren Wöchnerinnenzimmer wird mit 4 Betten belegt, 3 davon sind für Wöchnerinnen, eins ist für eine Gravida bestimmt, welcher die Reinigung dieses Zimmers und die Bedienung der Wöchnerinnen obliegt. Es besitzt mithin jedes dieser 4 Betten ein Quantum von 1521 Cubikfuss zur Nacht, und am Tage, wo die betreffende dienstthuende Gravida meist in der Waschküche beschäftigt wird und durch die ab- und zugehenden Wärterinnen jeden Augenblick zu ersetzen ist, mithin nur die drei Wöchnerinnen sich im Zimmer befinden, von über 2000 Cubikfuss Luft.

Es ist einleuchtend, dass bei dieser Art der Belegung der Zimmer und bei der fortwährenden Erneuerung dieser Luftquantitäten durch die Ventilation die Zimmerluft rein und ohne Spuren von üblen Gerüchen sein muss. Die beiden Zimmer der Gravidae sind doppelt so stark belegt, nämlich mit 8 Betten, welche mithin ein Luftquantum von nur je 760 Cubikfuss Luft bekommen. Da es sich aber hierbei um Unterbringung gesunder Personen handelt, welche den Tag über meist in den Wirthschaftsräumen beschäftigt sind, und da diese Zimmer, eben weil sie gesunde Personen beherbergen, energischer ventilirt werden können, ist auch diese Belegung keine zu starke. — In den Isolirzimmern wird, wenn sie für Operirte oder zweifelhaft erkrankte Wöchnerinnen in Gebrauch kommen, immer nur ein Bett per Zimmer gestellt, mithin mit einem Cubikraum von 2652 Cubikfuss.

Nun ist in Betreff der Wöchnerinnenzimmer eine Einrichtung getroffen, auf welche von vornherein beim Bauplan Rücksicht genommen wurde und denselben sehr vereinfacht hat, eine Einrichtung, welche ganz

abweichend von allen bisherigen mir bekannten Entbindungsanstalten ist, welche Manchem zunächst zahlreiche Bedenken erwecken wird, die ich aber entschieden zur Nachahmung empfehlen kann, weil sie sich bis dahin sehr gut bewährt hat. Diese Einrichtung ist die, dass die Entbindungen in den für eben nur drei zu Entbindende bestimmten Woehenzimmern erfolgen. Wir besitzen kein besonderes Entbindungszimmer, sondern wir lassen jede Neuentbundene an der Stelle in dem Zimmer, in welehem sie niedergekommen ist, bis sie aus der Klinik entlassen wird. Beispielsweise wird Zimmer Nr. 1 zunäehst belegt mit einer Kreissenden und der ihr zur Hülfe gegebenen zimmerdienstthuenden Gravida. Diese Kreissende bleibt nach ihrer Entbindung in Nr. 1; die nächste Kreissende kommt ebenfalls und auch noeh eine dritte in demselben Zimmer Nr. 1 nieder und maeht daselbst ihr Puerperium dureh. Die nächste Kreissende wird in Zimmer Nr. 2 untergebraeht, ebenso die 5. und 6. u. s. w.

Sind die Wöehnerinnenzimmer einer Etage sämmtlieh belegt, so kommen die Wöehnerinnenzimmer in der zweiten Etage in Gebraueh, so dass wir, da wir bisher niemals bis zur Höhe von 27 gleiehzeitig vorhandenen Wöchnerinnen gekommen sind und da 9 Zimmer à 3 Wöchnerinnenbetten zur Verfügung stehen, stets genügend Zeit, meist 1—2 Woehen, haben, um die Zimmer, mit welehen der Turnus anfing, genügend säubern lassen zu können.

Es kann auf den ersten Blick seheinen, als litte diese Einriehtung an einem gewissen Mangel an Rücksicht und Humanität, da die in einem solehen Zimmer zuerst Entbundene die Unruhe, welche die Entbindung ihrer nächsten und noch einer zweiten Leidensgefährtin mit sieh bringt, durehzumachen und das Wehklagen derselben mit anzuhören hat. In gewissem Grade muss der Vorwurf gereehtfertigt erscheinen. Allein die grösste Rüeksieht und Humanität, welehe man gegen Wöehnerinnen üben kann, ist, dass man sie vor Krankheit sehützt, und diese Rüeksieht wird durch das angegebene Verfahren auf's Wesentlichste gefördert. Ehe ieh aber zur Beleuchtung der Vortheile dieser Einrichtung und der zur Abwägung derselben gegenüber den Gefahren der permanenten Entbindungszimmer übergehe, sei es mir gestattet, eine Prüfung anzustellen, ob denn wirklich die Inhumanität unserer Einrichtung so gross sei, wie sie anfangs seheinen mag und ob sie namentlieh reelle Naehtheile für die Wöchnerinnen hat.

Man möge zunächst nicht ausser Augen lassen, dass bei unserer Einrichtung eine der drei Wöchnerinnen, welehe ein Wochenzimmer gemeinsam bewohnen, durch den besagten Uebelstand gar nicht zu leiden hat: das ist diejenige, welehe als die dritte Kreissende in das Zimmer aufgenommen war. Die zweite leidet nur durch die Unruhe einer und nur

die erste hat die Nachtheile von noch zwei in demselben Zimmer vor sich gehenden Entbindungen durchzumachen.

Nun würde es ja thatsächlich grausam sein, wenn man eine sehr empfindsame Dame, welche über ihre reizbaren Nerven nicht Herrin ist, zwingen wollte, als frisch entbundene Wöchnerin den Entbindungen zweier ebenso empfindsamer Damen beizuwohnen oder gar, eben entbunden, zuzusehen, wie ihre Leidensgefährtinnen mit Zange oder Wendung oder gar mit Perforatorium und Cranioclasma vor einer Corona von Studirenden entbunden wird.

Kliniseh verhält sich die Sache jedoch nach zwei Richtungen hin wesentlich anders:

Einmal ist die Empfindlichkeit und Nervosität bei unsern klinisch Entbundenen sehr gering; ja ich habe Wöchnerinnen nieht selten schlafend gefunden, während in demselben Zimmer eine neue Entbindung vor sich ging.

Zweitens aber bringen wir Personen, bei denen wegen Enge des Beckens oder wegen intercurrenter Erkrankungen (Eelampsie, Blutungen etc.) voraussichtlich die Geburt eine sehr lange dauernde, schwere, operative sein wird, gleich beim Beginn oder in den ersten Stadien der Geburt in ein Isolirzimmer, in welchem sie dann auch ihr Wochenbett durchmacht. Die ganze Inhumanität unseres Verfahrens besteht also lediglich darin, dass wir einer resp. zweien, absolut gesunden kräftigen und meist jugendlichen Wöchnerinnen zumuthen, im Wochenbett durch einige Stunden die Unruhe von einer resp. zwei Entbindungen zu ertragen. Dass dies für diese Wöchnerinnen lästig sein mag, und sie vielleicht aueh vorübergehend aufregt, muss zugestanden werden; dass es aber thatsächlich der Gesundheit dieser Personen nachtheilig oder gefährlich ist, kann in keiner Weise zugegeben werden nach den Erfahrungen, welche wir bei sehr genauen Beobachtungen der Wöchnerinnen gemaeht haben. Schon lange, bevor die neue Klinik bezogen wurde, in welcher die permanenten Entbindungszimmer planmässig in Fortfall kommen sollten, nämlieh schon vom Jahre 1868 an, also 5 Jahre hindurch, wurde dieselbe Einrichtung, dass die Entbindungen in den Wochenzimmern vorgenommen wurden, in der alten Entbindungsanstalt auf ihre Vortheile und Nachtheile geprüft. Trotzdem dass diese Räume des alten Gebäudes zu je 3 und 3 Zimmern dureh Zwischenthüren mit einander verbunden waren, so dass durch die Wehklagen der zuletzt in diese Reihe von Zimmern aufgenommenen Kreissenden sämmtliehe in demselben Zimmereomplex befindliche Wöchnerinnen zu leiden hatten, konnten wir nicht nachweisen, dass dureh diese Schädliehkeit fieberhafte Zustände erregt wurden. Nur ein Mal kam es in der alten Anstalt vor, dass eine etwas empfindliche Person nach einer Nacht, in welcher es wegen zweier sehr schmerzhafter, lange dauernder Entbindungen sehr unruhig in den Zimmern ge-

wesen war, am Morgen eine Temperatur von gegen 40 ° C. zeigte, welche sowohl durch Ausschluss jeder andern Schädlichkeit als auch durch baldigen Abfall auf's Normale nach einem mehrstündigen Schlaf sich lediglich als Folge der nächtlichen Ruhestörung herauswies. In der neuen Klinik jedoch, in welcher, wie angeführt, nur 3 Wöchnerinnen in einem Zimmer liegen, die Thüren nur auf den Corridor führen, die Zwischenwände wegen ihrer Stärke den Schall von Zimmer zu Zimmer nicht leiten, haben wir sowohl nach zahlreichen Nachfragen bei den Wöchnerinnen, wie auch nach sorgfältigsten Temperaturmessungen und sonstiger vorsichtiger Beobachtung des Befindens der Wöchnerinnen, niemals eine objectiv nachweisbare, nachtheilige Einwirkung der genannten Einrichtung beobachten können. Berücksichtigen wir aber ferner, dass in den Entbindungsanstalten, in welchen besondere Entbindungszimmer sind, vornehmlich besonders in den umfangreichern, wie z. B. in Wien, die Neuentbundenen durchaus nicht immer gleich in die Wochenzimmer transportirt werden können, sondern daselbst 6 — 10 Stunden bleiben, so haben diese Zurückbleibenden gerade in den Stunden, in denen sie am meisten der Ruhe, des Schlafes, der Erholung bedürfen, weil neben ihnen noch zahlreiche Kreissende liegen, unmittelbar nach der anstrengenden Geburtsarbeit keine Ruhe und keine Erholung durch Schlaf, weil eben neben ihnen noch mehrere Personen mit der Geburtsarbeit beschäftigt sind. Sie leiden mithin viel mehr als unsere Wöchnerinnen, da es bei uns im Ganzen doch nicht häufig ist, dass unmittelbar nach einer eben beendeten Entbindung bereits eine neue Entbindung gemeldet wird. Ist dies aber der Fall und ist die eben Entbundene gerade eine schwächliche und durch die Entbindung sehr angegriffene Person, so steht uns eben nichts im Wege, trotzdem dass neben dieser noch ein Platz frei und zu belegen ist, schon auf das nächste Zimmer überzugehen, und jenen freien Platz erst später mit der nächsten oder übernächsten Kreissenden zu belegen.

Damit können wir den Vorwurf, der uns bereits gemacht worden ist, unser Verfahren gereiche den Wöchnerinnen zum Nachtheil oder sei mindestens inhuman, als nicht genügend gerechtfertigt zurückweisen; wir müssen vielmehr behaupten, dass unser scheinbar grausames Verfahren thatsächlich mehr Rücksichtnahme auf das Wohlergehen der Wöchnerinnen einschliesst, als das der permanenten Kreisszimmer ist, vor allem aber, dass es vielmehr vor ernsten Erkrankungen der Entbundenen schützt.

Unser Verfahren hat im Wesentlichen zwei grosse Vortheile:

1) Es macht einen fortwährenden Wechsel in den Räumen möglich, gestattet also die eingehendste Säuberung der belegt gewesenen Räume.

2) Es schliesst den für jede Wöchnerin anstrengenden und quälenden, für so viele durch Erkältung verhängnissvoll gewordenen Transport aus den Entbindungszimmern über den Corridor in die Wöchnerinnenzimmer aus.

Beleuchten wir diese beiden Punkte etwas näher.

Die permanente Benutzung eines bestimmten Anstalts-Kreisszimmers wird immer die Befürchtung erwecken, dass über kurz oder lang ein solches permanentes Kreisszimmer theils durch die Imprägnation des Bodens mit den bei der Entbindung auf denselben gelangenden Flüssigkeiten, theils durch die anhaltende Benutzung derselben Bettstellen und sonstigen Utensilien, theils durch die bei der andauernden Benutzung unmöglich gemachte häufige gründliche Säuberung im Allgemeinen ein geeignetes Zimmer für Infectionen wird. Es ist dies selbstverständlich nicht absolut nothwendig, aber die Umstände führen dahin und die Erfahrung hat es oft genug an verschiedenen Orten gelehrt, dass die ersten Anfänge von Erkrankungen der Wöchnerinnen in stabile Kreisszimmer zurückzuführen sind. Diesem Uebelstande wird bei unserm Verfahren aufs Entschiedenste vorgebeugt. Wenn die drei Wöchnerinnen, mit welchen ein Zimmer belegt war, entlassen sind, so wird dieses Zimmer so vollständig ausgeräumt, dass nur die leeren Bettstellen, die dazu gehörigen Nachttische, Stühle und ein Tisch in demselben zurückbleiben. Dann werden nach Abstellung der Ventilatoren, welche zum Corridor führen, die Fenster sowie sämmtliche Ventilatoren im Zimmer geöffnet und es beginnt eine vollständige Waschung des Zimmers, sowohl des mit Oelfarbe gestrichenen Fussbodens, als auch der mit Oelfarbe gestrichenen Wände, welche bis gegen die Decke hin mit feuchten Lappen abgerieben werden. Dann bleibt das Zimmer leer stehen, bis das vorletzte dieser Reihe von Zimmern in Gebrauch kommt und wird dann mit frischen Strohsäcken und sonstigen Bettstücken versehen und für den weitern Gebrauch hergestellt. Bei dieser Art des Wechsels ist ein Zimmer durchschnittlich höchstens 3 Wochen anhaltend im Gebrauch, steht dann ca. ebenso lange unbenutzt, gehörig ventilirt und gesäubert. Dass bei dieser Vorsicht in einem der Zimmer sich Infectionsstoffe entwickeln können, welche auf ihre Bewohner Gefahr bringend einwirken, halte ich für absolut unmöglich. Die Zimmer sind nach dieser Reinigung ganz neuen zu vergleichen.

Nun sind wir aber gerne bereit zuzugeben, dass man durch aussuchteste Sauberkeit und Vorsicht den Gefahren, in einem permanenten Entbindungszimmer einen Infectionsheerd zu gründen, vorbeugen kann. Wenn dies auch mit Schwierigkeiten und grossen Unbequemlichkeiten verknüpft ist und nur durch zähe Energie der Aerzte zu erlangen sein wird, so ist es immerhin zu ermöglichen.

Dann bleibt aber immer noch der zweite Uebelstand: der Transport der Entbundenen über die Corridore. Wollte man bei Benutzung permanenter Entbindungszimmer die volle Rücksicht auf die Ruhe der Wöchnerinnen nehmen, damit sie nicht durch die Kreissenden und durch das Hin- und Hergehen der bei den Entbindungen fungirenden Aerzte, Studenten, Hebammen und Wärterinnen belästigt werden, so müssten die

Entbindungszimmer so abgelegen wie möglich sich befinden, also beispielsweise in einer Klinik, wie die Königsberger am Ende eines Seitenflügels. Um diesem Beispiele zu folgen, würde dann der Transport aus diesem Zimmer nach dem nächstgelegenen am Hauptcorridor befindlichen Wöchnerinnenzimmer durch den Seitencorridor, nicht weniger als 40—50 Schritte, nach dem entlegensten Zimmer derselben Etage aber nicht weniger als das Dreifache derselben Entfernung betragen. Man möge nun die Neuentbundene transportiren wie man wolle: sie möge auf den Armen zweier Männer, auf einer Matratze, in einem Rollwagen oder in einem Krankenkorbe transportirt werden, immer muss sie aus dem Entbindungsbett hinaus auf ein anderes und dann wieder auf ein neues Lager. Die Muskelanstrengungen, welche sie dabei und wenn man sie noch so behutsam behandelt, nothwendig macht, der Temperaturwechsel, dem sie dabei ununmgänglich ausgesetzt ist, selbst wenn sie über so gut erwärmte Corridore getragen wird, wie unsere mit Luftheizung versorgten sind, bergen durch Blutungen, durch Erkältungen, durch die Aufregung beim Transport so viele Schädlichkeiten in sich, dass man in diesem Transport eine der bedenklichsten Einrichtungen der bisherigen Entbindungsanstalten zu finden berechtigt ist und thatsächlich an einzelnen Stellen bereits nachgewiesen hat.

Wenn man schliesslich aber sich daran erinnert, dass die Neuentbundenen aus dem Kreisszimmer anderer Anstalten aus diesem oder jenem Grunde doch nicht immer gleich nach ihrer Entbindung transportirt werden können, sondern mitunter darin noch Stunden lang liegen bleiben, dass sie ferner dann in das ihnen fremde Wochenzimmer transportirt, in der neuen Umgebung sich erst allmählich heimisch und ruhig fühlen lernen müssen und somit meist erst viele Stunden nach ihrer Entbindung thatsächlich zur Ruhe d. h. zum Schlaf gelangen, so muss man sich sagen, dass unsere Einrichtung nicht nur in sofern human ist, als sie vor Erkrankungen schützt, sondern auch, dass sie den Wöchnerinnen die Wohlthat gewährt, unmittelbar nach dem anstrengenden Geburtsact der Erquickung eines ruhigen Schlafes theilhaftig werden zu können.

Nun würde ein Mittelweg denkbar sein, auf welchem wenigstens einem Theil der gerügten Uebelstände der permanenten Entbindungszimmer abzuhelfen wäre, wenn man nämlich zwei Entbindungszimmer etablirte. Eine solche Einrichtung würde sogar für eine Klinik wie die Königsberger, in welcher die Wochenzimmer in zwei Etagen befindlich sind, so wie so nothwendig sein, wollte man die Wöchnerinnen nicht nur über die Corridore, sondern auch über die Treppen transportiren lassen. Man würde damit durch den Wechsel des Entbindungszimmers die absolute Säuberung desselben ermöglichen. Immerhin aber würden die Nachtheile des Transportes über die Corridore dieselben bleiben, und was doch auch bei jeder Anlage zu berücksichtigen ist, der ganze Bau

würde um zwei sehr grosse Zimmer — sie müssten eben erheblich grösser sein als unsere Wochenzimmer — umfangreicher werden. Wenn dies auch vom theoretischen Standpunkte aus kein Motiv sein kann, die Anlage zweier grosser permanenter Entbindungszimmer für nicht zweckmässig zu erklären, so würde dieses Motiv doch praktisch, bei Anfertigung eines Bauprojectes wohl zu berücksichtigen sein; denn schliesslich hat auch der Säckel des Staates seinen Boden.

Die Lagerstätten der Kreissenden und Wöchnerinnen.

Die Bettgestellen der Klinik sind aus solidem Eisen gearbeitet. Sie sind mit Oelfarbe gestrichen, mit polirtem Kopf- und Fussbrett versehen. Sie haben für die Lagerstätte weder die an manchen Stellen beliebten leinenen Bettsäcke, welche zu schwer zu säubern, noch auch solide Holzunterlagen, welche zu hart sind, noch auch quer übergespannte Streifen von Bandeisen, deren scharfe Ränder die Bettstücke zerschneiden, sondern sie sind mit gut haltbaren Stricken kreuz und quer überspannt. Diese haben den Vortheil der Sauberkeit, des leichten Wechsels und sind, wenn sie an einzelnen Stellen nachgegeben haben, durch frische Spannung leicht wieder in die geeignete Stellung zu bringen. Auf ihnen ruht ein gut gestopfter Strohsack. — Es könnte die Benutzung eines Strohsackes für eine Kreissende, vielmehr noch für eine Wöchnerin, für eine Härte erachtet werden. Jedoch giebt es gute und schlechte Strohsäcke. Wir haben einen im Stopfen von Strohsäcken geübten Factor, welcher uns Strohsäcke liefert, denen Mancher den Vorzug vor seiner Matratze geben möchte. Ganz abgesehen aber von der besonders guten Herstellung unserer Strohsäcke, sehe ich in Anwendung derselben für Wöchnerinnen eines der besten Schutzmittel gegen Erkrankungen. Es wird bei uns jeder ein Mal benutzte Strohsack nicht eher wieder in Gebrauch genommen, als bis er im Dampfkochapparat einer absoluten Reinigung unterworfen ist. Solche Strohsäcke aber, auf welchen Kranke gelegen haben, von welchen eine Infection ausgehen könnte, werden, falls sie mit Secreten dieser Kranken besudelt sind, nach gründlicher Säuberung im Dampfkochapparat und nach vorausgegangener Desinfection im Desinfectionskasten für Wöchnerinnen und Kranke nicht weiter benutzt, sondern zu Scheuerlappen zerschnitten; falls sie keine Flecken hatten, nur jener doppelten Säuberung unterworfen, ehe sie für Wöchnerinnen wieder gebraucht werden. Zu umfangreichen Flecken auf den Strohsäcken kommt es aber bei unserer Art der Benutzung derselben gewöhnlich nicht, weder bie der Entbindung noch im Wochenbette. Hiergegen schützt eine Einrichtung, welche ich mit zu den segensreichsten zähle, welche wir in den letzten Jahren ermittelt haben.

Jede Kreissende, wie jede Wöchnerin erhält eine Unterlage, 1 Meter

im Quadrat gross, welche aus einer 5 mm. dicken Platte aus gewalztem Gummi besteht. Diese Platten liegen fest und flach dem Strohsacke auf, verschieben sich nicht und schlagen vermöge ihrer Dicke keine Falten, wie die meisten der zu Unterlagen benutzten gummirten und nicht gummirten Zeuge; sie sind absolut undurchlässig, bekommen keine Sprünge und Spalten, in welche sich die Secrete einsenken können und besitzen, da sie auf den äussern Flächen vulkanisirt sind (im Innern zeigen sie die braune Farbe und sonstige Beschaffenheit des Naturgummi) nicht jene lästige und ekle Eigenschaft, dass sie durch Wärme und Schweiss der Haut sich auflösen und an der Haut ankleben. Diese Gummiunterlagen sind bei diesen Eigenschaften das brauchbarste Material, welches ich kennen gelernt habe, — durch keine andere Art von Unterlagen zu ersetzen, — und die Zahl der Proben, welche ich mit Unterlagen der verschiedensten Art in früheren Jahren angestellt habe, ist sehr gross. — Unsere Gummiunterlagen besitzen nur einen Fehler, sie sind theuer; eine Unterlage kostet nicht weniger als 15 Mark. Da sie aber sehr haltbar sind, so stellen sie sich schliesslich bei längerem Gebrauch auch nicht theurer heraus, als jede andere Art von Unterlagen, welche, man möge ein Material wählen, welches man wolle, durch ihre kurze Brauchbarkeit und somit häufige Neubeschaffung sehr theuer werden bei immerhin sehr zweifelhafter Sicherheit des Schutzes, welchen sie gewähren sollen. Diese Gummiplattenunterlagen (welche übrigens nicht gereift sein dürfen, wie manche Fabriken sie liefern, sondern absolut glatt sein müssen der leichteren Reinigung halber), werden gleich nach der Entbindung, sowie nach jedesmaliger Säuberung der Wöchnerin, mit einem reinen leinenen Lappen von Flecken gereinigt. Verlässt die Wöchnerin die Klinik, so kommt die Unterlage ausser Gebrauch, zunächst in die Waschküche zur gründlichen Säuberung mit Bürsten und kaltem Wasser und dann zum Gummiarbeiter, welcher die Decke von Neuem vulkanisirt. Nach dieser umständlichen Säuberung ist jede Gummiplatte wie eine ganz neue zu betrachten.

Ausser dieser Gummiplatte erhält jede Wöchnerin zwei ebenso grosse Stücken grober grauer Leinwand: die eine zur Unterlage, welche mithin auf der Gummiplatte ruht — wesentlich um das unangenehme Gefühl der Kälte, welches die glatte Platte mit sich bringt, zu beseitigen —, der eine Zipfel dieser Unterlage wird zwischen den Schenkeln vor den Genitalien in die Höhe geschlagen; das andere Leinenstück wird über den untern Theil des Bauches und den obern Theil der Schenkel ausgebreitet, um eine Verunreinigung der Bettbezüge durch die Lochien zu vermeiden. Diese Leinenstücken, von denen stets ein Vorrath von mehreren Hunderten in der Anstalt vorhanden ist, werden je nach der Reichlichkeit und Beschaffenheit der Lochien und je nach dem Tage des Wochenbettes mehr oder weniger oft gewechselt. Die unreinen Unterlagen werden,

wenn die Wärterinnen die Wöchnerinnen säubern, in gut schliessenden Zinkeimern gesammelt, welche zwei bis drei Mal den Tag in der Kammer für unreine Wäsche abgesetzt werden. Leinene Unterlagen, welche nach der Wäsche im Dampfkessel Flecken zeigen, werden nicht mehr wieder als solche benutzt, sondern zu Putz- und Scheuerlappen verbraucht. Unterlagen, welche von mit Infectionskrankheit behafteten Wöchnerinnen benutzt waren, und deren haben wir im Laufe des Jahres 1873—74 nur zwei — wie später berichtet werden wird, eingeschleppt — zu sehen bekommen oder von Wöchnerinnen, welche aus irgend welchem Grunde sonst verstarben, werden verbrannt.

Unter dem Kopf der Wöchnerin liegt ein Strohkissen, über diesem ein leichtes Federkissen. Zur Bedeckung hat jede Wöchnerin eine, resp. zwei Wolldecken in einem leinenen Bezuge. Die Toilette der Wöchnerinnen wird Morgens 7 Uhr und Nachmittags 4 Uhr, in Fällen von sehr reichlichen oder übelriechenden Lochien auch noch ein drittes Mal Abends 8 Uhr von den Wärterinnen vorgenommen. Jede Wärterin der Klinik ist gehalten, im Dienst der Anstalt nur leinene Kleider zu tragen. Diese Vorsicht scheint mir geboten, da Kleider aus den sonst meist getragenen Wollstoffen zu leicht durch Aufnahme von Infectionsstoffen den Wöchnerinnen gefährlich werden können. Leinene Kleider haben den Vorzug der Glätte: es haftet somit nicht leicht an ihnen ein fremder Stoff; ferner den Vorzug, dass sie durch häufiges Waschen nicht leiden. Dass die Aermel dieser Kleider weit und nicht zu kurz und leicht aufzuschlagen sein müssen, versteht sich von selbst. Brauchbare Wärterinnen, welche sich bewähren, erhalten das leinene Zeug zu den Kleidern aus dem Etat für Wäsche der Klinik. Schwämme sind zum Reinigen der Wöchnerinnen, in den Entbindungs- und Wöchnerinnenzimmer überhaupt verpönt. Die Reinigung der Genitalien geschieht mit reinen, weichen Leinenlappen, von Stücken der durch den Gebrauch schadhaft gewordenen Bett- und Leibwäsche. Es werden aus der ausrangirten Wäsche nach jedesmaliger Zählung und Musterung des Wäschevorraths eine reichliche Anzahl solcher Lappen hergestellt.

Da nun aber das Wasser der städtischen Wasserleitung, welches unser Haus versorgt, nachweislich viel vegetabilische Stoffe enthält, so wird das Wasser zum Reinigen der Genitalien der Wöchnerinnen, auch dasjenige, welches zu Injectionen bei Operationen an gynäkologischen Kranken benutzt wird, stets unsern Brunnen entnommen. Da wir aber auch über die Güte dieses Wassers nicht absolut ohne Zweifel sind, so wird es zunächst aufgekocht und dann noch vor dem Gebrauch mit einer kleinen Quantität von übermangansaurem Kali versetzt. — Es kann diese Vorsicht, welche allerdings viel Umstände macht, als eine übermässig pedantische angesehen werden. Ich will mir diesen Vorwurf gerne gefallen lassen, fühle mich aber bei dieser Pedanterie recht wohl und meine

Wöchnerinnen auch. (Wie viel Unheil in den Kliniken kommt aus dem Wasser! Das habe ich in der alten Anstalt zur Genüge erfahren und viel darum gelitten.)

Zu Injectionen in die Vagina bei Wöchnerinnen mit pathologischen Lochien oder Krankheiten der Vagina benutze ich nicht die gewöhnlichen auf die Klystierspritze passenden Mutterrohre von Zinn oder Horn, sondern gekrümmte 2 Cm. lange und $1^1/_2$ Cm. im Umfange haltende, an einem Ende trichterförmig erweiterte Glasröhren. Dieselben werden mit dem dünnen Ende sehr leicht und beliebig hoch in die Vagina eingeführt; an das freie äussere Ende wird die Spritze angedrückt und dann injicirt. Jede Wöchnerin, welche Injectionen bekommt, erhält ein neues Glasrohr, welches nach jedesmaligem Gebrauch in Chlorkalklösung gelegt, und sobald die Injectionen ausgesetzt werden, von dem Assistenzarzt der Abtheilung eigenhändig vernichtet wird, eine Vorsicht, welche wir uns bei der Billigkeit des Materials leicht gewähren können.

Auf diese Weise glaube ich unsere Wochenzimmer so eingerichtet zu haben, dass weder durch die Luft, noch durch die Unterlagen und Bettstücken, weder durch die Kleider der Wärterinnen, noch durch die Instrumente zur Reinigung der Genitalien eine Infektion von aussen her möglich ist.

In Betreff der Instrumente will ich noch erwähnen, dass die bei den Entbindungen gebrauchten Katheter, Esmarch'schen Irrigatoren und Spritzen im besondern Verschluss der Oberhebamme sich befinden, dass sie nach jeder Entbindung, bei der sie gebraucht wurden, ausgekocht werden. Die Katheter, welche etwa im Wochenbett zur Anwendung kommen, werden nicht promiscue für die ganze Station gebraucht, sondern jede Wöchnerin, welche kathetrisirt wird, hat ihren eigenen Katheter, welcher nach der Benutzung in ein Gefäss mit karbolisirtem Wasser gestellt wird.

Einer Vorsichtsmassregel muss ich noch besonders gedenken, deren Wichtigkeit ich nicht hoch genug veranschlagen kann. — Bei der jetzigen Art des Unterrichts, bei welcher der Klinicist so viel wie möglich durch seine Sinne, vor Allem durch seinen Tastsinn, sich zu einer exacten Diagnose zu verhelfen zu suchen hat, ist es ganz unausbleiblich, dass trotz häufigen Waschens der Hände dieses und jenes Sekret in den Falten des Nagelsaumes, unter dem Nagel, in den Hautdrüsen u. s. w. theils aus der pathologischen Anatomie, theils von chirurgischen Operationen, theils von Leichen, theils aus der chirurgisch-klinischen Abtheilung von eiternden Wunden haften bleibt. Wenn eine solche mit dem Infectionsimpfstoff armirte Hand, besonders wenn sie im Touchiren nicht geübt ist und Zerrungen und Quetschungen der Vaginalschleimhaut hervorruft, besonders wenn die Nägel nicht sehr kurz gehalten und die Finger nicht sehr gut mit Oel bestrichen sind, wenn diese Hand zur Untersuchung in

die aufgelockerten, vulnerabeln und zur Resorption sehr geneigten Genitalien einer Kreissenden eingeführt wird, so sind meines Erachtens die günstigsten Bedingungen für Einimpfung eines Infectionsstoffes gegeben. Dass dies nicht häufiger geschieht, ist ein Wunder, dass es aber oft geschieht und die Geissel der Kliniken ist, lehrt die Erfahrung.

Unter dem Einfluss dieser Befürchtungen haben wir schon in der alten Entbindungsanstalt seit mehreren Jahren und auch in der neuen Klinik eingeführt, dass Jeder, der eine Untersuchung an Schwangeren oder Kreissenden vornimmt, sich zunächst beide Hände ergiebig in einer Schüssel, welche mit einem dünnflüssigen Chlorkalkbrei gefüllt ist, gründlich zu desinficiren hat. Zu diesem Behufe ist in jedem klinischen Zimmer eine in dieser Weise gefüllte Schüssel aufgestellt.

Ich hätte vielleicht eben so gut zur Desinfection der Hände eine Carbolsäurelösung oder eine Lösung von übermangansaurem Kali wählen oder diesen beiden eine trockene Schwefelung der Hände in einem Desinfectionskasten vorziehen können. Mir ist die Desinfection in jenem dünnen Chlorkalkbrei am zweckmässigsten vorgekommen. Man kann sie bei den Touchirübungen am leichtesten controliren und halte ich ausserdem den Chlorkalk, abgesehen davon, dass er nicht so abscheulich wie Carbolsäure riecht, für ein sehr zweckmässiges Reinigungsmittel der Hände, weil er sowohl chemisch als mechanisch wirkt — und aus letzterem Grunde wird auch jener dünne Brei, nicht Chlorwasser gewählt.

2. Die Isolirzimmer.

In die Isolirzimmer werden nur diejenigen Kreissenden gebracht, bei denen die Geburt muthmasslich eine länger dauernde oder voraussichtlich operative sein wird, also alle Fälle von Beckenverengerungen höheren Grades, Verengerungen der Vagina, Carcinom des Uterus, sowie alle diejenigen Wöchnerinnen, welche in irgend einer Weise schwer erkrankt oder in Folge von übelriechenden Lochien oder Druckgangrän der Scheide für die allgemeinen Zimmer gefährlich werden könnten.

Wöchnerinnen, von denen eine Infection durch Uebertragung irgend einer Art zu befürchten ist, erhalten eine für sie allein bestimmte Wärterin. In den beiden Fällen von Septicaemie durch Leichengift bedingt, welche im Sommer vorigen Jahres gleichzeitig auftraten und glücklicher Weise die einzigen des Jahres blieben, behielt der Assistenzarzt der geburtshülflichen Abtheilung nur diese beiden Fälle zur Behandlung, während die Behandlung der gesunden Wöchnerinnen von dem Assistenten der gynäkologischen Abtheilung mit übernommen wurde.

Entbindungen Zahlender kommen in der Klinik kaum vor.

Zwei der Isolirzimmer, in welche wir nur Erkrankungen leichteren Grades bisher gebracht haben, sind zwar derartig eingerichtet, dass sie

auch von zahlenden Kreissenden benutzt werden können. Jedoch haben wir zu diesem Zwecke bisher nur ein Mal von ihnen Gebrauch gemacht; wir haben mehrfache Gründe gehabt, die Aufnahme zahlender Schwangeren, wo es nicht gegen die Humanität verstiess, zu verweigern.

Im Uebrigen sind alle Wochenzimmer der Art eingerichtet und das Verhalten unserer Wöchnerinnen im Allgemeinen so verständig, dass auch solche Personen, welche für ein Isolirzimmer zu zahlen im Stande wären, auf den allgemeinen Zimmern ihr Wochenbett durchzumachen sich nicht scheuen dürfen. Hierfür ist der beste Beweis durch die grosse Zahl verheiratheter Frauen gegeben, welche im Verlaufe des letzten Jahres bei uns entbunden sind.

3. Die Schwangeren.

Schwangere Personen werden gewöhnlich nur von der 36. Woche an aufgenommen, früher nur ausnahmsweise, wenn sie enge Becken, Missbildungen der Genitalien oder sonstige für den Unterricht verwerthbare pathologische Zustände darbieten. Der Bestand ist meist 20—24. Dieser Zahl bedarf die Klinik, theils zum Unterricht in den wöchentlich zwei Mal mit den Studirenden und im Winter ausserdem noch zwei Mal wöchentlich mit den Schülerinnen vorzunehmenden Touchirübungen, theils aber zum Dienst in der Waschküche, in den Zimmern und Corridors. Die grössere Zahl der Schwangeren wird zur Dienstleistung in den Wochenzimmern vertheilt, die übrigen wohnen in zwei der grösseren Zimmer, welche je 8 Betten enthalten. Diejenigen der Schwangeren, welche es wünschen — und sie wünschen es allmählich fast alle — erhalten von der Klinik Leibwäsche und Kleidung (Hemde, Jacke, 2 Röcke, Strümpfe, Schuhe) bis zu ihrer Entlassung als Wöchnerin geliefert. Bis dahin werden ihre Kleider auf dem Boden der Klinik versiegelt und in besondere Kammern verschlossen. — Auch erhalten die bedürftigen Kreissenden für ihr Kind die erforderliche Leibwäsche und das Windelzeug bis zur Entlassung von der Anstalt geliefert. Zu dieser Ausgabe haben wir uns anfangs schwer entschlossen, sind jetzt aber sehr zufrieden, dass wir es gethan haben, weil damit plötzlich die früher sehr häufigen, schwer zu entscheidenden Streitigkeiten über »mein« und »dein« in Betreff des Windelzeuges aufgehört haben.

Ueber einen wichtigen, die geburtshülfliche Abtheilung betreffenden Punkt habe ich noch Auskunft zu ertheilen, nämlich über die Beseitigung der Placenten.

Die Beseitigung der Placenten machte mir bei Anlegung des Bauplans sehr viel Kopfzerbrechen. Dieselben zu vergraben, wie es an manchen Orten geschieht, dazu fehlte es in der Nähe der Klinik an Platz. Dies Verfahren führt ausserdem nothwendig früher oder später zur In-

fection des Bodens. Jede Placenta der Senkgrube zu überliefern, hatte bei der Anlage unserer Senkgruben erhebliche Bedenken. Beide Methoden schützen ausserdem nicht dagegen, dass die mit dem Fortschaffen der Placenten beauftragte Person sich der Unbequemlichkeiten ihres Auftrages dadurch entledigt, dass sie die Placenta in ein Closet ausschüttet und dadurch einen nur mit äussersten Schwierigkeiten und Kosten wieder gut zu machenden Schaden anrichtet. Es waren auf Grund dessen bereits verschiedene Pläne mit den Herren Baumeistern verabredet, wie man am zweckmässigsten und sichersten die Placenten aus dem Hause und aus dem klinischen Bereiche entfernen könne, als ich bei einer Besichtigung der Dresdner Hebammen-Lehranstalt des verstorbenen Herrn Hofrath Grenser auf die einzig zweckmässige Methode der Beiseiteschaffung der Placenten aufmerksam gemacht wurde: man verbrennt die Placenten.

Die ganze Procedur ist eine sehr einfache und schnelle: der Maschinist senkt die Placenta in einen Kasten, der mit Sägespänen gefüllt ist, ein, dreht sie mehrmals in demselben umher und steckt sie dann in den Heizofen der Maschine; in wenigen Minuten ist die Placenta geruchlos vernichtet.

4. Die gynäkologische Abtheilung.

Da in unserer, wie wohl in allen geburtshülflichen Kliniken im Winter sich weit mehr Personen zur Entbindung melden, als im Sommer; im Sommer dagegen bei uns vornehmlich aus der Provinz und aus dem nahe gelegenen Russland sich ein sehr reiches Material an interessanten gynäkologischen Fällen zur Aufnahme darbietet, so musste darauf Bedacht genommen werden, für den Sommer viel Raum zur Aufnahme von gynäkologischen Kranken zu besitzen, während im Winter für die zur Vorstellung geeigneten Kranken 14—16 Betten vollständig ausreichen. — Nun befinden sich auf jedem der Flügel der Klinik 2, also im Ganzen 4 grosse Zimmer, in jeder Etage 2 von 28′ 4″ Länge und 22′ 6″ Breite, mithin mit einem Rauminhalt von 8671 Cubikfuss, da ihre Höhe 13′ beträgt. Das im ersten Stock des nördlichen Flügels gelegene ist Untersuchungs- und Operationszimmer; das Zimmer im zweiten Stock desselben Flügels ist permanent mit gynäkologischen Kranken belegt im Verein mit einem etwas kleineren zu 6 Betten, welches sich im Mittelbau befindet. Die beiden grossen Zimmer auf dem südlichen Flügel sind im Winter während des Hebammen-Lehrcursus die Wohn- und Schlafzimmer der Hebammenschülerinnen. Im Sommer, wo kein solcher Cursus stattfindet, werden sie eben für die gynäkologische Abtheilung mitbenutzt.

Somit stehen im Sommer für die gynäkologische Abtheilung 3 grosse und 1 kleineres Zimmer zur Verfügung. Die grösseren können je acht

Betten = 24, das kleinere 6 Betten fassen, mithin können im Sommer in diesen Zimmern im Ganzen 30 Kranke untergebracht werden. Ausserdem sind die 6 für Privatkranke bereiten Zimmer im Stande, 12 Patientinnen aufzunehmen, so dass die gynäkologische Abtheilung im Ganzen 42 Kranke zu gleicher Zeit aufzunehmen im Stande ist, ein Material, dessen wir jedoch in diesem Umfange zum Unterrichte vorläufig nicht bedürfen.

5. Die Hebammen-Schülerinnen.

Es findet in jedem Jahr ein Hebammen-Lehrcursus statt; derselbe dauert 4—5 Monate, vom 1. November bis in den März hinein, mehr oder weniger lange je nach der Begabung und der sonstigen Brauchbarkeit der Schülerinnen.

Es sind 20 Schülerinnen für die 20 Kreise des Regierungsbezirks bestimmt und eine mehr oder weniger grosse Anzahl für die Stadt. Nur jene 20 Schülerinnen aus der Provinz wohnen in der Anstalt.

Ihnen sind jene beiden grossen Zimmer auf dem südlichen Flügel zugewiesen zu je 9 Betten und ein Zimmer, welches im Sommer an Privatkranke abgegeben wird.

Diese Zimmer sind Wohn- und Schlafräume der Schülerinnen, dieselben sind gut ventilirt, sie sind ihrer Grösse wegen zugleich mit Central-Luft- und mit Kamin-Kachelofenheizung versehen. Das gemeinsame Speisezimmer der Schülerinnen befindet sich im Souterrain in der Nähe der Kochküche. Die grossen Zimmer sind so compendiös wie möglich eingerichtet. An den Wänden stehen die Betten mit je einem Nachttisch, auf dessen unterer Abtheilung sich das Waschzeug (Schale, Handtuch, Seifnapf) befindet. Die Mitte des Zimmers wird eingenommen von einem grossen Arbeitstisch unter einem Gasarmleuchter. Der sehr umfangreiche Untersatz dieses Arbeitstisches bildet eine Art niedrigen Schrank oder Kommode mit je 5 separat zu verschliessenden Abtheilungen auf den beiden Längstheilen, in denen die Schülerinnen ihre im täglichen Gebrauche befindlichen Utensilien aufbewahren, während auf dem Boden der Anstalt für jede Schülerin ein grosser verschliessbarer Schrank zur Aufbewahrung ihrer Kleider und des sonstigen von Hause mitgebrachten Eigenthums vorhanden ist.

Die Schülerinnen erhalten täglich, mit Ausnahme der Sonntage, 2 bis 3 Stunden theoretischen Unterricht, 2 Tage in der Woche werden mit ihnen Touchirübungen vorgenommen. An den Entbindungen nehmen sie anfangs nur insofern Theil, als ihnen bei den klinischen Entbindungen durch die Studirenden erlaubt wird, den Verlauf der Geburt zu beobachten und von Zeit zu Zeit zu untersuchen. Zu Inconvenienzen giebt dies keine Veranlassung, da bei den Entbindungen die Oberhebamme von Anfang bis zu Ende zugegen ist, ausserdem die Aerzte in kurzen Intervallen

ab- und zugehen. In der zweiten Hälfte des Cursus werden alle physiologischen Geburten nur für den Hebammenunterricht benutzt, wobei dann immer eine Schülerin die Untersuchungen und Stützung des Dammes übernimmt, während ihr zwei andere mit zur Beobachtung und zu den Untersuchungen zur Seite gegeben werden.

Auf diesem Wege wird es ermöglicht, dass jede Schülerin während des Cursus bei 6—8 Entbindungen zugegen gewesen ist, von denen sie bei 4 das Stützen des Dammes selbständig auszuführen bekommt. An dem im Winter 1873—74 stattgehabten Cursus nahmen 25 Schülerinnen Theil, deren jede bei 7—8 Entbindungen zugegen gewesen ist, ausserdem aber wurden die Schülerinnen mit allen Unregelmässigkeiten, welche bei den Geburten oder im Wochenbette vorkamen, am Bette der Erkrankten bekannt gemacht. Auf diesem Wege konnte es erreicht werden und ist unseres Erachtens erreicht, dass die Schülerinnen zu brauchbaren Hebammen erzogen wurden, trotz der verhältnissmässig kurzen Zeit des Cursus von noch nicht ganz 5 Monaten. Dies liegt zum Theil an der Reichhaltigkeit unseres Materials, theils wohl auch daran, dass, wenn die uns zum Unterricht übersandten Schülerinnen auch äusserst geringe Vorkenntnisse besitzen, dieselben wenigstens stets guten Willen, viel Eifer, Ausdauer und Energie zeigen.

Aus der Zahl der Schülerinnen versorgen wir uns nach dem Examen derselben mit Wärterinnen für die Abtheilungen der Klinik. Wir haben mithin zur Pflege der Wöchnerinnen und Kranken nur geprüfte Hebammen. Dieselben bleiben auf ein Jahr in der Klinik und werden dann in die Provinz auf den Ort entlassen, für welchen sie als Hebammen bestimmt waren. Da somit in jedem Jahre auf diesem Wege vier Hebammen mit besonders guter Erziehung und besonders reicher Erfahrung in die Provinz entlassen werden, wird es möglich sein, allmählich einen recht guten Stamm von Hebammen für die Provinz auszubilden.

6. Das Auditorium

liegt im nördlichen Flügel parterre, hat zu seiner einen Seite, nach Westen, neben sich das Becken- und Präparaten-, auf der Ostseite das poliklinische Zimmer. Es hat eine Grösse von 28′ 4″ und 22′ 6″ bei einer Höhe von 13′, mithin Rauminhalt von 8671 Cubikfuss. Es ist das einzige Zimmer, welches seine Erwärmung allein von der Centralluftheizung erhält, welche sich zu diesem Zwecke übrigens gut bewährt hat. Seine Ventilation wird theils durch einen breiteren Luftschacht in der westlichen Wand mit Sommer- und Winteröffnung, theils durch Jalousien in der Thürfüllung und in der obersten Abtheilung des Fensters (Glasjalousien) bewirkt.

Die Erleuchtung geschieht durch eine Krone von 4 und 3 Wandarme

von je einer Gasflamme. Es sind für 40—50 Zuhörer Bänke und Tische vorhanden, die hinteren höher als die vorderen. Das Auditorium wird im Winter nur zu theoretischen Vorlesungen benutzt. Im Sommer werden in demselben auch die Uebungen an Phantomen abgehalten. Zu diesen Phantomübungen stehen vier Phantome zur Verfügung. Dieselben sind durch massive Haken auf Holzschränken von geeigneter Höhe festgestellt, welche wiederum durch Mauerhaken mit der Wand in fester Verbindung stehen. In diesen Schränken werden die für jedes Phantom zum Gebrauche stehenden Phantompuppen und Instrumente aufbewahrt, welche somit nie aus Versehen auf der Station zum Gebrauche kommen können.

Zum klinischen Unterricht, zu den Touchirübungen, Vorstellung von Kranken, Besprechung der Fälle aus der Poliklinik, sowie gynäkologischen Operationen wird, da das Auditorium für diese Zwecke wegen der feststehenden Tische und Sitze nicht geräumig, auch nicht immer hell genug ist, das im ersten Stock unmittelbar über dem Auditorium gelegene, ebenso grosse Zimmer benutzt.

Dasselbe enthält vier Chaise-longues für die Touchirübungen und Vorstellungen gynäkologischer Kranken, einen Instrumentenschrank, welcher die am häufigsten im Gebrauch befindlichen Instrumente zur Geburtshülfe und Gynäkologie beherbergt, einen Operationstisch, einige Tische, Stühle, Waschvorrichtungen und Tische mit Schüsseln zur Aufstellung von Chlorkalk sowie einen kleinen Medikamentenschrank.

Von Operationen werden in diesem Zimmer nur gynäkologische und zwar nur solche ausgeführt, nach welchen die Kranken transportabel sind; die anderen Operationen, wie z. B. Ovariotomien, werden in dem Zimmer ausgeführt, in welchem die Kranken auch nach der Operation bleiben.

Der Unterricht der Studirenden ist derartig getheilt, dass an den Nachmittagen die theoretischen Collegien, im Sommer Operationslehre und Cursus am Phantom, im Winter theoretische Geburtshülfe und Publica über Gynäkologie und verschiedene kleine Capitel der Geburtshülfe gehalten werden. Morgens 8—9 Uhr findet an 5 Tagen in der Woche Klinik statt. 2 Tage werden zu Touchirübungen benutzt, 2 Tage zur Besprechung gynäkologischer Fälle, Geburts- und Wochenbett, 1 Tag zur Besprechung der Fälle aus der geburtshülflichen Poliklinik. Die Geburten werden von dem Director sowie von den Assistenzärzten überwacht, zu jeder physiologischen Geburt wird nur ein Studirender, zu pathologischen je nach Art der Fälle werden mehrere gerufen. Von 9—11 wird täglich, auch am Sonntag, gynäkologische ambulante Poliklinik von dem Sekundärarzt und dem Director abgehalten. An derselben nehmen Theil: die beiden Amanuensen und je zwei Studirende aus der Zahl der Praktikanten, welche mit jeder Woche von zwei anderen abgelöst werden. Mehr Studirende zu der gynäkologischen Poliklinik, welche erst das zweite Jahr

im Gange ist und sich erst entwickeln soll, zuzuziehen, konnte zunächst nicht als geeignet erachtet werden, weil gerade eine gynäkologische Poliklinik mit den bei jeder Kranken vorzunehmenden Genitaluntersuchungen mehr Rücksichten auf die Kranken erfordert, als eine jede andere. Später, wenn die Klinik über noch mehr Material zu verfügen haben wird, wird es möglich sein, auch zur Poliklinik mehr als je vier Studirende hinzuzuziehen.

Die gynäkologische Poliklinik dient neben der Unterrichtung der Studirenden in der Diagnose, der Untersuchung mit Sonde, Speculum etc. sowie der Handhabung der Mittel der örtlichen Therapie, vor Allem aber auch zur Auswahl der Fälle für die stationäre gynäkologische Abtheilung.

Werfen wir nun, nachdem die Klinik zwei Jahre den Zwecken des Unterrichts gedient hat, einen Rückblick auf die Resultate, welche in derselben erzielt sind, so erweisen sich diese nach allen Richtungen hin als befriedigend. Nicht nur, dass die Grösse, die Lage und die innere Einrichtung der Zimmer, ihre Ventilation und die Art ihrer Verwerthung sich als zweckmässig herausgestellt haben; auch die Verwaltung des umfangreichen, mehrfachen Zwecken dienenden Gebäudes hat sich bei der Conformität der Anlage der inneren Räume und der Einfachheit der Oekonomie als eine durchaus übersichtliche und nicht zu schwer zu leitende bewährt. Vor allem aber haben sich sämmtliche Einrichtungen der Anstalt und das Gebäude selbst als für die Gesundheitsverhältnisse seiner Pflegebefohlenen besonders günstig erwiesen. Zwar waren die ersten Tage im neuen Gebäude, als wir im September noch mit der Uebersiedelung aus dem alten Hebammeninstitute beschäftigt waren, für uns ungemein sorgenvoll, betrübend, deprimirend. Es waren erst wenige Zimmer der neuen Klinik belegt, ein Theil der Wöchnerinnen noch im alten Gebäude, als drei der schwersten Fälle von Puerperalfieber in der ersteren auftraten und schliesslich lethal endeten. Ihre Entstehung war in keiner Weise anders als auf dem Wege der Uebertragung aus dem alten Gebäude zu erklären, in welchem zu der Zeit, als jene betreffenden Personen transferirt wurden, sich noch zwei kranke Puerperae befanden, von welchen eine an jauchender Mastitis litt.

Mit diesen drei Fällen, mit deren Entstehung die neue Klinik zweifellos absolut nichts zu thun hatte, war jedoch die böse Zeit dauernd beendet. Es kam nicht nur in den nächsten Wochen bis zur officiellen Eröffnung der Klinik und dem Beginn des Semesters gar keine neue Erkrankung irgend einer Art mehr vor, sondern es erfreute sich die Anstalt auch später andauernd der günstigsten Gesundheitsverhältnisse, wie dies aus den nachstehenden Blättern, welche den klinischen Bericht für das erste mit dem 1. November 1873 begonnene Unterrichtsjahr geben, zur Genüge hervorgehen dürfte.

Bis zum 1. November war, nachdem die Uebersiedelung aus dem alten Gebäude Mitte September begonnen hatte, die geburtshülfliche Abtheilung allein erst und nur mit den Fällen belegt, welche wir nicht zurückweisen konnten; in die gynäkologische Abtheilung wurde erst in den letzten Tagen des Oktober aufgenommen. — Entbindungen aber fanden vom 27. September bis 1. November im neuen Gebäude im Ganzen 32 statt, bei 16 Primiparae und 16 Multiparae (2 IV parae, 3 III parae und 11 II parae); und zwar 28 rechtzeitige, 4 frühzeitige Entbindungen, 1 in der 28., 3 in der 32. Schwangerschaftswoche.

Störungen im Verlaufe der Geburten kamen erheblicherer Art nur 2 Mal vor; ein Vorfall der Nabelschnur; eine starke Blutung im 3. Geburtsstadium. — Von Operationen wurden 2 Extractionen an den Füssen ausgeführt.

Die Wochenbetten verliefen, jene 3 Fälle abgerechnet, normal. Auch eine Gravida mit Rheumatismus acutus, eine andere mit einer alten fungösen Kniegelenksentzündung und eine dritte mit entzündeten Varicen am Unterschenkel — Fälle, welche zur Entbindung aufgenommen werden mussten — zeigten keine Störungen in der normalen Rückbildung der Genitalien und dem sonstigen Verlaufe des Wochenbettes.

Klinischer Bericht:

1. November 1873 bis 1. November 1874.

A. Geburtshülfliche Abtheilung.

In dem klinischen Jahre vom 1. November 1873 bis 1. November 1874 kamen auf der geburtshülflichen Abtheilung 367 Fälle zur Beobachtung, von denen 361 in der Klinik entbunden wurden, 6 als Wöchnerinnen der Klinik überliefert wurden; 172 waren bereits als Schwangere aufgenommen, 189 traten kreissend ein. Als Schwangere waren im Ganzen 198 Personen aufgenommen gewesen, 10 derselben mussten jedoch vor der Entbindung entlassen werden, 16 blieben am Ende des Studienjahres Rest.

Pathologische Zustände bei Schwangeren wurden in nur sehr geringer Zahl beobachtet, nämlich 12 Beckenverengerungen, 1 Fall von Phthisis pulmonum, 1 Fall von Asthma bronchiale, 1 Intermittens tertiana, 2 Lues, 1 Infection, wahrscheinlich durch Leichengift bei den Touchierübungen, also im Ganzen: 18: 172 d. h. 10,4 $^0/_0$.

Die 361 Geburten umfassen 333 rechtzeitige, 23 frühzeitige, 5 Aborte.

Sie betrafen 179 I parae; 135 II p.; 22 III p.; 12 IV p.; 5 V p.; 4 VI p.; 3 VII p.; 1 IX p. = 361.

Diese Geburten lieferten 361 Kinder, unter welchen 5 Zwillingspaare sich befanden und 5 Aborte mit noch nicht bestimmbarem Geschlecht. — Von den 361 dem Geschlecht nach bestimmbaren Früchten waren 185 männlichen, 176 weiblichen Geschlechtes. Die Lagen der Früchte waren: 337 Schädel-, 1 Gesichtslage, 14 Beckenend-, 8 Querlagen; eine Lage blieb unbestimmt.

Die mittlere Geburtsdauer in den 356 Fällen von recht- und frühzeitigen Geburten betrug 9,03 Stunden. Für die I parae belief sich die mittlere Geburtsdauer auf circa 11,08 Stunden, für die II parae auf 6,5 Stunden. Für die übrigen Multiparae lässt sich eine für ein allgemeines Durchschnittsmaass verwerthbare Ziffer nicht feststellen, theils weil die Anzahl der hierauf bezüglichen Entbindungsfälle (47) zu klein, theils weil auf die ohnehin geringe Anzahl zufällig ungewöhnlich lange dauernde Geburten fallen, so auf die III parae 2 Fälle von 24 und 36 Stunden, auf die V parae 2 Fälle von 27 und 60 Stunden

In den 5 Fällen von gemellis betrug die mittlere Geburtsdauer 9,3 Stunden.

Die 333 Fälle von rechtzeitigen Entbindungen betrafen: 165 I parae; 127 II p.; 30 III p.; 11 IV p.; 3 V p.; 3 VI p.; 3 VII p.; 1 IX p. = 333.

Diese Geburten lieferten 337 Kinder, unter welchen 4 Zwillingspaare; 172 Knaben und 165 Mädchen. Lebend geboren wurden 332 Kinder, 5 todt.

Die Fruchtlagen waren:

323 Schädellagen, nämlich:
- 223 1. Schädellage,
- 95 2. Schädellage,
- 3 Vorderscheitellagen,
- 2 unbestimmt.
- 323.

1 zweite Gesichtslage,
3 Steisslagen,
5 Fusslagen,
5 Schräg- und Querlagen.

Summa 337 Kindeslagen.

Die 23 Fälle von Frühgeburten vertheilen sich auf 12 I parae; 5 II p.; 2 III p.; 1 IV p.; 2 V p.; 1 VI p. = 23.

Da sich unter diesen Fällen eine Zwillingsgeburt befand, so wurden im Ganzen 24 Kinder frühzeitig geboren und zwar 13 Knaben und 11 Mädchen. 9 Kinder wurden todt geboren, davon 5 faultodt.

Die Fruchtlagen waren:

14 Schädellagen, nämlich:
- 9 1. Schädellage,
- 4 2. Schädellage,
- 1 Vorderscheitellage.

4 Steisslagen, nämlich:
- 1 1. Steisslage,
- 3 2. Steisslagen.

2 Fusslagen,
2 Querlagen,
1 Steissschräglage,
1 Lage blieb unbestimmt.

Summa 24 Kindeslagen.

Die Frühgeburten fielen auf folgende Schwangerschaftstermine:

4 in die 24. Woche
4 - - 28. -
3 - - 30. -

5 in die 32. Woche
2 - - 34. -
3 - - 36. -
2 - - 38. Woche der Gravidität, festgestellt theils nach der Berechnung durch Ermittelung des Ausbleibens der Menstruation, theils nach den Ergebnissen der Untersuchung. Fünf Fälle dieser Frühgeburten waren von uns künstlich angeregt und zwar:

3 Mal wegen Beckenenge,
1 - - Phthisis pulmonum,
1 - - weit vorgeschrittenen Carcinoms des Uterus.

Fünfzehn Fälle von spontanem Eintritt der Frühgeburt liessen als Ursache derselben bestimmt ermitteln:

1 Mal Placenta praevia,
1 - Eclampsie,
1 - Infection von aussen eingeschleppt,
1 - Typhus,
3 - Lues,
1 - Asthma bronchiale,
3 - Endometritis decidualis,
1 - Hydramnios,
2 - Uebermässige körperliche Anstrengungen,
1 - Sturz von einer Treppe.

Drei Fälle ergaben keinen Anhalt für die Erkennung der Ursache der Frühgeburt.

Die fünf Zwillingsgeburten betrafen 4 Multiparae, nämlich 2 II parae; 1 III p.; 1 IV p.; und eine Primipara. In einem der Fälle erfolgte der partus frühzeitig, in den übrigen 4 am rechtzeitigen Ende der Gravidität.

Die Zwillingskinder waren 3 Mal gleichen Geschlechtes, nämlich 2 Mal 2 Knaben und 1 Mal 2 Mädchen und 2 Mal ungleichen Geschlechtes.

Die Lagen der Zwillingskinder waren:

1. I. Schädellage — II. Fusslage.
2. I. Schädellage — I. Schädellage,
3. I. Schädellage — I. Schulterlage,
4. I. Schädellage — II. Steisslage,
5. II. Steisslage — II. Schädellage.

Lebend geboren wurden 9, todt und zwar faultodt 1.

Vorderscheitellagen wurden bei den 361 Fruchtlagen 4 beobachtet. Sie betrafen 3 I parae und 1 II para und zwar 2 Mal 1. Vorderscheitellage, 2 Mal 2. Vorderscheitellage.

Ein Fall kam bei einer Frühgeburt in der 34. Woche, die drei anderen kamen am rechtzeitigen Ende der Gravidität zur Beobachtung. 3 Entbindungen verliefen spontan, 1 wurde mit dem Forceps beendet.

Die Kopfmaasse der in Vorderscheitellage geborenen Kinder betrugen im Durchschnitt: Umfang $33^1/_4$, gerader Durchmesser 9,3 Ctm.

Beckenendlagen kamen unter den 361 Fruchtlagen 14 vor. Sie betrafen: 6 I parae, 8 Multiparae und zwar 5 II p.; 3 III p.; 1 V p.

In 6 der Fälle waren die Entbindungen frühzeitig, in 8 am normalen Ende der Gravidität. In einem Falle glaubten wir eine straffe Umschlingung der Nabelschnur um den Hals der Frucht und die dadurch bedingte erhebliche Verkürzung als Ursache der Beckenendlage ansehen zu müssen. In 3 Fällen war die Beckenendlage bei Zwillingsgeburt vorhanden. — 7 Kinder wurden spontan, 7 mit Hülfe der Extraction geboren.

Ueber den Sitz der Placenta liessen sich in 356 Fällen annähernd genaue Ermittelungen, meist jedoch nur durch Untersuchung der Lage des Eihautrisses treffen. Der Sitz derselben war 205 Mal wandständig, 148 Mal im Fundus uteri; 3 Mal war tiefer Sitz der Placenta vorhanden. In 350 Geburtsfällen sind Notizen über Befunde, den Nabelstrang betreffend, gemacht. Hochgradigere Umschlingungen sind in 13 Fällen notirt, und zwar 8 Mal einfache, 2 Mal zweifache, 2 Mal dreifache, 1 Mal vierfache.

Die Umschlingungen betrafen 8 Mal den Hals, 4 Mal den rechten Fuss, 1 Mal den linken Arm. Die mehrfachen Umschlingungen gingen sämmtlich um den Hals. Auf die genaue Ermittelung sämmtlicher, auch der geringfügigsten Umschlingungen der Nabelschnur, hatten wir in diesem Jahre keinen besondern Werth gelegt. Hieraus erklärt sich, dass nur 13 Fälle, welche sich durch den Umfang der Umschlingung oder ihren Einfluss auf den Geburtsverlauf auszeichneten, also nur 1 : 26,9 notirt sind, während bekanntlich Winckel 1 : 3,7 als Verhältniss der Umschlingungen angiebt. Die Durchschnittslänge der Nabelschnur betrug nach 340 Messungen 37,4 Cm.; die Durchschnittslänge in den 13 Fällen von Nabelschnurumschlingung 52 Cm. Die längste Nabelschnur mass 97 Cm., die kürzeste 23 Cm.

Seitlicher Ansatz der Nabelschnur fand sich in 226 Fällen, centraler Sitz in 63, marginaler in 62, insertio velamentosa in 2 Fällen.

Wahre Knoten der Nabelschnur wurden in 2 Fällen gefunden, bei Längen der Schnur von 86 resp. 80 Cm.

Die fünf Fälle von Abort.

Die Aborte betrafen 2 I parae und 3 II parae; 3 fanden im 3., 2 am Ende des 4. Monates statt.

Als ätiologische Momente wurden angegeben: in einem Falle Sturz auf die Beckengegend von einem Wagen herab. In 2 Fällen trat die erste Blutung unmittelbar nach Heben schwerer Lasten auf. In 2 Fällen konnte die Ursache nicht ermittelt werden.

Die Fälle nahmen im Ganzen günstigen Verlauf: in keinem kam es zu einer erheblichen schwächenden Blutung. 3 Fälle verliefen ohne Anwendung von Kunsthilfe, in einem wurde der Tampon angewandt, in einem musste 5 Stunden nach Ausstossung der Frucht die Placenta künstlich gelöst werden.

Die Puerperien nach den Aborten verliefen ohne jede Abnormität. Die Entlassungen aus der Klinik erfolgten am 6. bis 9. Tage nach Beendigung des Abortes.

Pathologie der Geburt.

Der Verlauf der 356 Entbindungen war in 247 Fällen ein normaler, in 109 Fällen = 30,6 % traten Störungen im Geburtsverlaufe auf, und zwar waren dieselben bedingt:

1) in 3 Fällen durch Missbildungen der Genitalien.
2) - 23 - - Krampfwehen.
3) - 14 - - Atonia uteri.
4) - 9 - - Blutungen.
5) - 32 - - Verletzung der Genitalien.
6) - 2 - - Eclampsie.
7) - 16 - - regelwidrige Haltung und Lage der Frucht.
8) - 10 - - Beckenverengerungen.

I. Missbildungen der Genitalien.

1) Atresie der Schamspalte.

Die 23jährige I p. hatte sich als Kind beim Herabrutschen auf einem Treppengeländer eine Verletzung der linken grossen Schamlippe zugezogen, in Folge deren dieselbe vollständig verkümmerte und eine schwielige und strahlige $6^1/_2$ Cm. lange Narbe, von dem obern Winkel der Schamspalte nach der Mitte des ramus horizontalis pubis verlaufend, zurückblieb. Schrumpfung des linken Labiums und Narbencontraction hatten die Schamspalte so stark verengt, dass durch dieselbe der Zeigefinger knapp eingeführt werden konnte. Die Scheide darüber jedoch zeigte vollkommen normales Verhalten. Der Kopf rückte unter kräftigen Wehen bis an die verengte Stelle vor und dehnte dieselbe allmählich doch so weit aus, dass, wenn auch nur allmählich, 3 Finger eingeführt werden konnten.

Einer weitern Dehnbarkeit war die Narbe jedoch nicht mehr fähig, und es wurde daher, da ein tiefes Einreissen mit unberechenbarer Ver-

letzung bestimmt vorauszusehen war, die Narbe in einer Länge von 1 Cm. gespalten, dann unter Zurückhalten des Kopfes 1 Stunde lang die allmähliche Ausdehnung abgewartet, und schliesslich, als trotzdem der herabrückende Kopf den Damm zu zerreissen drohte, durch seitliche Incisionen in denselben, rechts und links in der Richtung nach den Tubera ischii zu, die Schamspalte so vollständig erweitert, dass der Kopf, ohne den Damm zu verletzen, hindurch trat. — Die seitlichen Incisionsstellen wurden sodann durch die Naht vereinigt, ein Verfahren, welches ich nach Anwendung der seitlichen Incisionen zur Erhaltung des Dammes stets für nothwendig erachte, theils um die für das Puerperium bedenklichen grossen und doch immer ziemlich tiefgehenden Wundflächen zu beseitigen, theils aber auch, weil die Erfahrung in zwei früheren Fällen, in welchen ich die Naht unterlassen hatte, mich lehrte, dass im Verlaufe der Vernarbung durch Eiterung, die zwischen den beiden vernarbenden Stellen liegende Wand der Vagina, offenbar durch Compression der Gefässe durch die Narben, hypertrophisch werden kann und, wie dies in einem Falle geschah, als eine lange, einem Hahnenkamm nicht unähnliche, beim Gehen sehr lästige, leicht ulcerirende Geschwulstmasse aus dem Vaginalcanal hervorragte.

Das Puerperium dieses Falles verlief ganz normal.

2) Vagina duplex.

Bei der 34jährigen 1 p. wurde, als der Kopf nach regelmässigem Eröffnungsstadium auf den Damm zu drücken begann, im Introitus vaginae eine Schleimhautbrücke bemerkt, welche von der hintern Wand des introitus ausgehend, halbmondförmig an der vordern Vaginalwand in die Höhe stieg und so eine Scheidewand im untern Theil der Vagina darstellte, welche die Vagina in eine rechte und linke theilte. Die Schleimhautbrücke wurde an der vordern und hintern Wand unterbunden und zwischen den Ligaturen durchtrennt, wonach die Geburt leicht und glücklich erfolgte. Die Ligaturen schnitten am vierten Tage durch.

Puerperium normal.

3) Conglutination des orificium externum.

Bei einer 27jährigen I p., welche mit starken Wehen in die Anstalt kam, ergab die innere Untersuchung Fehlen des orificium externum. An Stelle desselben fand sich ein kleines Grübchen vor, in welches die Kuppe des Zeigefingers knapp eingedrückt werden konnte und dessen Grund durch ein dünnes Häutchen verschlossen wurde, durch welches die prall gespannte Blase und hinter derselben der Kopf der Frucht gefühlt wurde. Nachdem dieses Häutchen mit dem Knopf einer Uterussonde eingerissen war, erfolgte in $^3/_4$ Stunden die vollständige Erweiterung des Muttermundes und gleich darauf die Geburt.

Das Puerperium verlief normal.

II. Regelwidrige Thätigkeit des Uterus.

I. Krampfwehen.

In 23 Fällen kamen Krampfwehen zur Beobachtung und betrafen 11 Mal I p., 12 Mal Multiparae. In 21 Fällen liess sich mit Sicherheit die Aetiologie der Krampfwehen nachweisen und wurde gefunden:

5 Mal bei Missverhältniss zwischen Kopf und Becken (2 Mal verengte Becken, 2 Mal grosse Köpfe bei normalem Becken, 1 Mal Gesichtslage);

3 Mal bei Reizung der Innenfläche des Uterus nach Einlegen einer Bougie; 2 Mal bei zu starker Ausdehnung des Uterus (1 Mal durch Gemelli, 1 Mal durch Hydramnios); 2 Mal bei Erkältungen (1 Mal auf dem Transport der Kreissenden in einer Droschke, 1 Mal nach Durchnässung beim Waschen in der Anstaltswaschküche);

7 Mal in Folge vielfacher und unzweckmässiger Untersuchungen der Kreissenden durch die Studirenden und Hebammenschülerinnen;

1 Mal in Folge einer straffen Nabelschnurumschlingung um den Hals der Frucht und Zerrung der Placentarstelle;

1 Mal in Folge frühzeitigen Abflusses des Fruchtwassers.

In 2 Fällen liess sich ein Grund für das Auftreten der Krampfwehen nicht auffinden.

Die Behandlung der Krampfwehen bestand in der Darreichung von Opiaten (Opium in Form des Pulvis Doweri, Morphium local in subcutaner Injection von 0,01—0,02 in der Gegend des orificium internum), ferner in der Anwendung von Sitzbädern (30° ½ Stunde lang gegeben), und heissen Cataplasmen. In 3 hartnäckigen Fällen wurden Vollbäder von 30° ½ Stunde, in 3 andern Incisionen in den Muttermund nothwendig. — Die Beseitigung der Krampfwehen gelang stets vollkommen und wurden von den 23 Geburtsfällen 17 spontan beendigt, während in 6 Fällen durch die anderweiten Verhältnisse weitere Operationen (4 Mal Forceps, 2 Mal Perforation des kindlichen Schädels) vorgenommen werden mussten.

II. Atonie des Uterus.

Atonie des Uterus kam in 14 Fällen zur Beobachtung.

Primäre Atonie des Uterus wurde in 3 Fällen gefunden: 2 Mal bei frühzeitigem Abfluss des Fruchtwassers, 1 Mal bei Hydramnios; secundäre Atonie des Uterus in 11 Fällen: 6 Mal nach Krampfwehen, 5 Mal bei Rigidität des Dammes von Primiparen.

Die gesammten 14 Fälle betrafen 10 I p. und 4 Multiparae. Die 3 Fälle von primärer Atonie des Uterus verliefen spontan, nachdem bei dem frühzeitigen Abfluss des Fruchtwassers Bougie und Colpeurynter, bei Hydramnios theilweise Entleerung des Uterus durch Sprengung der Blase

kräftige Wehen erzeugt hatten. Von den 11 Fällen secundärer Atonie musste 10 Mal die Geburt mit dem Forceps beendigt werden, nur 1 Mal endigte die Geburt spontan, indem bei tiefstehendem und sichtbarem Kopfe 3 Dosen von Pulv. Secalis cornuti à 1,5 innerhalb 1 Stunde gereicht hinreichend kräftige Wehen erregt hatten, welche den Kopf über den Damm brachten.

III. Blutungen. 9 Fälle.

1) Blutungen während der Geburt (2 Fälle)

waren abhängig von frühzeitiger Lösung der Placenta und Placenta praevia.

Bei dem Fall von frühzeitiger Lösung der Placenta wurde bei fast vollständig erweitertem Muttermund und vorliegendem Schädel die Blase gesprengt, wonach die Blutung stand und die spontane Geburt eines nach Asphyxie ersten Grades wiederbelebten Kindes erfolgte.

Puerperium normal.

Der Fall von Placenta praevia betraf eine 20jährige I p., welche in der 30. Woche der Gravidität Blutung und Wehen bekam und sehr anämisch in die Anstalt gebracht wurde. Die Untersuchung ergab: Frucht in zweiter Steissschräglage, lebend; Muttermund für den Zeigefinger zugängig; demselben aufliegend und ihn bedeckend, die Placenta. Zur Anregung kräftiger Wehen wurde eine Bougie in den Uterus und gleichzeitig der Colpeurynter in die Scheide eingelegt. Die Bougie blieb 7 Stunden im Uterus und wurde nach Auftreten guter Wehen entfernt, der Colpeurynter blieb im Ganzen 19 Stunden in der Vagina und wurde nur alle 3 Stunden behufs Untersuchung entfernt.

Als der Muttermund für die Einführung der rechten Hand nothdürftig geöffnet erschien, wurde dieselbe hinaufgeführt, der an der linken Seite des Uterus aufsitzende kleine Lappen der Placenta, welcher zu einem Theil gelöst war, weiter abgelöst, so dass ein Fuss ergriffen und der Steiss in den Muttermund herabgezogen und durch denselben der letztere tamponirt werden konnte. Dann wurde die Wirkung der Wehen abgewartet und unter Hilfe derselben die kleine Frucht extrahirt. Dieselbe wurde asphyktisch zweiten Grades geboren und wieder belebt. Das Puerperium verlief normal.

2) Blutungen nach der Geburt

kamen in 7 Fällen zur Beobachtung:

3 Mal bedeutende Blutungen im Nachgeburtsstadium aus dem atonischen Uterus.

2 Mal Blutungen bei abnormer Adhärenz der Placenta mit der Uteruswand.

3 Mal Blutungen aus Einrissen in die Muttermundslippen.

Bei den Blutungen aus dem atonischen Uterus wurde zunächst die lacenta mittelst des Credé'schen Handgriffes entfernt und sodann der terus durch Secale (Pulv. Sec. cornuti 1,5 Dos. 1—2; subcutane Ergoninjection) und kalte Injectionen gegen das untere Uterinsegment zur ontraction gebracht; in einem Falle wurde der durch Blutcoagula bis ber den Nabel ausgedehnte Uterus ausgeräumt. Bei den 2 Fällen von normer Adhärenz der Placenta, in welchen sich an der Placenta die eichen vorausgegangener Endometritis decidualis mit Deutlichkeit nacheisen liessen, musste die Placenta mit der Hand gelöst werden. Die lutungen aus den Einrissen in den Muttermundslippen (1 Mal ein Riss der vordern, 1 Mal in der hintern Lippe) wurden durch directe Comression der blutenden Flächen gestillt.

Zur Verhütung von Nachblutungen wurde entweder ein Eisbeutel alin oder über demselben noch ein Sandsack auf die Uterusgegend gelegt. ie directe Compression tiefer Einrisse im Cervix bewirken wir derartig, ass die halbe rechte Hand in die Vagina eingeführt, der Mittelfinger tief den Winkel des Einrisses eingedrückt wird, mit dem Zeige- und vierten inger die den Einriss begrenzenden Lappen des Cervix umfasst werden. ei dieser Art der absolut festen Compression der ganzen Wundflächen eht die Blutung augenblicklich und bedarf es einer Fortsetzung dieser ompression nicht länger als höchstens 3 Minuten. Sie wirkt daher unndlich viel schneller und sicherer als die sonst übliche Injection von altem Wasser oder astringirenden Flüssigkeiten.

IV. Verletzungen der Genitalien.

1) Dammrisse

ind 30 Mal vorgekommen; 29 Mal in der Klinik, 1 Mal wurde eine Wöchnerin von auswärts mit einer Dammruptur in die Klinik gebracht.

Von den 30 Entbundenen waren 28 I p., und 2 II p.; 29 Mal riss er Damm bei vorangehendem Kopf. Der Dammriss erfolgte in den 29 n der Klinik beobachteten Fällen 28 Mal peripher, 1 Mal central. Die eripheren Risse hatten 3 Mal das Frenulum allein zerstört, 3 Mal war er Riss nur etwas über das Frenulum hinausgegangen (1 Cm.). 22 Mal var die Muskulatur durchtrennt. — Die in den 30 Fällen geborenen Kinder hatten ein Durchschnittsgewicht von 3975 Grammes, das Durchchnittsmaass des Kopfumfanges betrug 33, dasjenige des biparietalen Durchmessers 9,7 Cm. Weitere Veranlassungen zu den Dammrissen wurden in folgenden Verhältnissen gefunden:

In einem Falle bestand Oedema perinei vor der Geburt in Folge eines Ulcus specificum der linken grossen Schamlippe, in einem zweiten Falle entwickelte sich nach fünfstündigem Stand des Kopfes am Damm Oedem der grossen Labien und des Dammes, in einem weitern Falle platzte der

Damm neben einer alten Dammnarbe, welche von einer früher geheilten Ruptur herrührte.

In 6 Fällen erfolgte der Dammriss bei Operationen; 5 Mal bei Extractionen des Kopfes mit dem Forceps, 1 Mal bei Extraction des nachfolgenden Kopfes, bei welcher, da das Kind in Lebensgefahr war, keine Rücksicht auf die Erhaltung des Dammes genommen werden konnte.

Sämmtliche operative Fälle betrafen I p.; in den 5 Fällen von Forceps platzte der Damm schon ein, noch ehe die grösste Circumferenz des Kopfes auf den Damm drückte, und in 2 derselben war die Spannung so enorm, dass, um einen totalen Riss zu verhüten, seitliche Incisionen nothwendig wurden.

Die 20 übrigen Fälle von Rupturen fallen sämmtlich in die Zeit des Unterrichts; bei 14 derselben hatten im Winter- und Sommersemester die Studirenden, bei 6 im Wintersemester die Hebammenschülerinnen den Dammschutz zu versehen. Bei der von auswärts mit Rupt. perinei in die Anstalt gebrachten Person hatte gar kein Dammschutz stattgefunden, da dieselbe von der Entbindung überrascht wurde und die Hebamme erst nach der Geburt des Kindes zur Stelle war.

Behandlung der Dammrisse:

Wir beobachten bei Behandlung von Dammrissen den Grundsatz, dass jeder, auch ganz winzige Riss im Damm, sobald er die Muskulatur mit verletzt hat, genäht wird, da meiner Ueberzeugung nach jeder, auch kleine Riss dadurch, dass er die vordere Vaginalwand ihrer Unterlage und Stütze beraubt, Veranlassung zu einem Descensus anterior geben kann. Es wurde daher nur in den 3 Fällen, in welchen lediglich das Frenulum gerissen war, keine Naht angelegt. In den 3 Fällen, in welchen der Riss 1 Cm. über das Frenulum hinausging, wurde die Vereinigung der Wundränder durch Serres fines gemacht und prima intentio erreicht. In den 23 Fällen von tiefen Rissen wurde der Damm genäht. In allen diesen Fällen wurde gleich nach der Entbindung, sobald der Uterus genügend contrahirt war, die Naht angelegt, nachdem die Wunde vorher vollständig gereinigt, fetzige Wundwinkel mit der Scheere geglättet und die Blutung aus der Dammwunde sorgfältig gestillt war. Als Nähmaterial diente Eisendraht, zur Schliessung der einzelnen Suturen der Sims'sche Schlingenschnürer. Die einzelnen Nähte wurden durch die Tiefe der Muskulatur geführt, die obersten Nähte so, dass sie dicht unterhalb der Scheidenschleimhaut zu liegen kamen, also auch den Riss in der Scheide vereinigten. Die grösste Zahl der eingelegten Suturen betrug 4. Nach Anlegung der Naht blieben die Wöchnerinnen in Rückenlage mit zusammengebundenen Schenkeln liegen, die Reinigung derselben bestand in Abspülen der äussern Genitalien mit einer desinficirenden Lösung (Carbolwasser oder Kali hypermang.), für Stuhlentleerung wurde regelmässig am 4. Tage durch eine Dosis Ol. Ricini gesorgt und am 5.

resp. 6. Tage die Entfernung der Drahtsuturen vorgenommen. In allen 23 Fällen, in welchen die Naht zur Anwendung kam, erfolgte die Heilung per primam intentionem.

Auch in den 3 Fällen, in welchen die Serres fines benutzt waren, wurde Heilung der Rupturen erzielt; es wurden dabei die Serres fines alle 24 Stunden gelüftet und nach 4 Tagen entfernt. — Der Fall von Ruptura centralis betraf eine 29jährige I p., bei welcher eine regelwidrige Neigung des Beckens nicht nachweisbar war. Sobald der Kopf bei nicht zu starken Wehen auf den Damm zu drücken begann, verfärbte sich zunächst die Mitte des Dammes und platzte dann oberflächlich ein. Durch seitliche Incisionen wurde die Schamspalte so erweitert, dass der Kopf ohne weitere Verletzung des Dammes geboren wurde. In den ersten Tagen des Puerperiums wurde die Mitte des Dammes in dem Umfange eines Pfennigs gangränös, das gangranöse Stück fiel aus und es blieb auf diese Weise eine Dammscheidenfistel zurück, welche durch Cauterisationen mit Argentum nitricum in Lösung von 0,5 : 30 zur Heilung gebracht wurde.

Es ergiebt sich aus dieser Uebersicht, für deren Richtigkeit ich einstehen kann, dass wir in Betreff der Dammverletzungen im Ganzen gute Verhältnisse nachzuweisen haben. Olshausen (Ueber Dammverletzung und Dammschutz. Volkmann'sche Vorträge Nr. 44) hält die Zahl der Dammverletzungen, welche in seiner Klinik in den letzten 10 Jahren vorgekommen sind, für gering, nämlich 21,1 % für Primiparae und für Multiparae 4,7 %. Wir zählen auf 356 in der Klinik entbundene Personen Muskelrisse 26 = 7,2 %, für Primiparae 24 : 117, also 19,7 %; also weniger als O. und für Multiparae 2 : 239 = 0,18 %, also sehr erheblich weniger. Im Verlaufe der letzten beiden Semester haben wir bei Dämmen, welche einen Einriss befürchten liessen, häufig das von Olshausen neu empfohlene sogenannte Rietgen'sche Dammschutzverfahren angewandt. Wir sind mit den Erfolgen desselben ausnehmend zufrieden, indem wir in Fällen, in welchen uns die Erhaltung des Dammes beim gewöhnlichen Schutzverfahren unmöglich schien und in welchen wir früher zur Vermeidung grösserer Verletzungen die seitlichen Incisionen ausführten, mit dem Rietgen'schen Verfahren den Damm vollständig zu erhalten im Stande waren.

Nachtheile dieses Verfahrens, welche ich früher befürchtete, sind mit Ausnahme eines Falles, welcher in der Poliklinik durch Herrn Dr. Bluhm zur Beobachtung kam, nicht bemerkt worden. Herr Dr. Bluhm wandte bei einer alten Erstgebärenden mit sehr straffem unnachgiebigem Damm das Rietgen'sche Verfahren an. Der Damm wurde erhalten, nachträglich zeigte sich aber, dass der Sphincter ani externus eingerissen war. Verletzungen der Rectovaginalwand und der Rectalwand allein, welche ich früher wohl befürchtete, sind nie vorgekommen.

Unsere Fälle aus dem Jahre 1873—74 beweisen schliesslich noch,

dass die in den Lehrbüchern so häufig wiederzufindende Angabe, das Frenulum »reisse gewöhnlich« oder »reisse sehr oft bei der ersten Geburt«, nicht richtig zu sein braucht, indem von den 117 primiparen Personen nur 3 einen Riss durchs Frenulum erlitten, d. h. also, dass, da bei 117 primiparen Personen 3 Frenulum- und 24 Muskelrisse erfolgten, 90 Primiparae mit absolut unverletztem Damm die Klinik verliessen. — Dass übrigens die grössere oder geringere Zahl der Dammverletzungen wesentlich abhängig ist von der Sorgsamkeit der Assistenzärzte, der Uebung und Geschicklichkeit der Oberhebamme, sowie von dem Mehr oder Weniger an Selbstständigkeit, welches man den Lernenden bei der Beobachtung und Behandlung einer Geburt gestattet, liegt klar zu Tage.

Aus den Resultaten der Heilversuche aber ergiebt sich, dass in der Anwendung tiefer Eisendrahtnähte eines der zweckmässigsten und sichersten Mittel zur Erzielung der Prima intentio und vollständigen Verheilung gegeben ist, während für kleinere Verletzungen Serres fines ausreichen.

2) Verletzungen der Scheide

sind in zwei Fällen beobachtet worden.

Beide waren Erstgebärende mit im Ausgange verengten Becken, bei denen die Geburt durch den Forceps beendigt wurde. Die Einrisse in der Scheide befanden sich bei Beiden an den spinae ischii und es entstand bei einer derselben von dem Riss an der linken spina ischii aus eine Mastdarmscheidenfistel, welche durch Cauterisation mit Argentum in Substanz geheilt wurde. Beide Wöchnerinnen wurden sonst gesund entlassen, behielten aber an den Rissstellen tiefe, bis auf das Periost gehende Narben und in Folge derselben nicht unbeträchtliche Verengerungen der Scheide zurück.

V. Eclampsie. 2 Fälle.

1) 32jährige VI para wurde comatös in die Klinik gebracht. Die von den Angehörigen gemachten Angaben waren folgende:

Kreissende hatte fünf regelmässige Entbindungen und Puerperien durchgemacht, litt seit dem 5. Monat ihrer 6. Gravidität an Oedemen der Beine, seit 14 Tagen an starkem Kopfschmerz und zeitweiser Unbesinnlichkeit, bis sich in der 38. Woche der Gravidität der erste eclamptische Anfall einstellte, welchem in Zeit von 2 Stunden 5 weitere Anfälle folgten. Seit dem 1. Anfall war Kreissende bewusstlos geblieben; gleich nach dem Anfall sollten Wehen eingetreten sein.

Die Untersuchung der Kreissenden ergab: Stand des Uterus der letzten Zeit der Gravidität entsprechend. Frucht in 2. Querlage 1. Unterart, lebend. Portio vaginalis verstrichen, der Muttermund gerade für den Finger durchgängig, Blase steht, im Beckeneingang kein Kindstheil

fühlbar. Schwache Wehen. Die Untersuchung des Urins ergab sehr reichlichen Eiweissgehalt, einzelne hyaline Cylinder.

Der äusserst robusten Kreissenden wurde zunächst ein Aderlass von 200 Grammen gemacht, innerlich Acid. benzoic. 0,1 stündlich gereicht; zur Anregung der Wehenthätigkeit wurde eine Bougie in den Uterus eingelegt. — Nach $1^3/_4$ Stunden traten kräftige Wehen auf, die Anfälle dauerten fort, jede Stunde ein Anfall.

Nach 7 Stunden wurde eine zweite Venaesection von 500 Grammen gemacht. Die Bougie musste entfernt werden, da die Wehen unregelmässig auf einander folgten, und wurde die aufsteigende warme Douche (30° $^1/_2$ stündlich 5 Minuten lang) angewendet. Zwischen den Anfällen blieb die Kreissende bewusstlos; innerhalb 30 Stunden war die Eröffnung so weit vorgeschritten, dass die Geburt beendigt werden konnte; es wurde demnach die inzwischen abgestorbene Frucht gewendet und extrahirt.

Im Ganzen waren 21 Anfälle beobachtet. Nach der Geburt erfolgte kein Anfall mehr, das Puerperium verlief ohne weitere Reaction.

2) 25jährige I p.

Ohne Prodrome trat mit Beginn der Wehen ein eclamptischer Anfall auf, dem nach 10 Minuten ein zweiter folgte, zwischen den Anfällen Bewusstlosigkeit.

Die Untersuchung ergab: Frucht in erster Schädellage, erster Unterart, lebend; Krampf am Orific. internum mit ödematöser Schwellung der vorderen Muttermundslippe. Im Urin kein Eiweiss.

Die Therapie war allein auf Beseitigung der Krampfwehen gerichtet, und gelang es, durch 2 Morph.-Injectionen à 0,01, 2 Opiumklystiere (Tinct. thebaic. gutt. 10) und ein Vollbad (30° $^1/_2$ Stunde lang) die Strictur am Orificium internum zu beseitigen. Es ist bemerkenswerth, dass nach vollständiger Beseitigung des Krampfes am Orificium internum kein neuer Anfall mehr auftrat.

Im Ganzen wurden 11 Anfälle beobachtet, deren längster 8 Minuten dauerte; zwischen den letzten Anfällen bestand keine Unbesinnlichkeit mehr. Nach 11stündiger Geburtsdauer wurde spontan ein lebendes Kind geboren.

Im Puerperium traten noch zwei Anfälle auf. Die Rückbildung des Uterus ging regelmässig vor sich.

VI. Regelwidrige Haltung und Lage der Frucht.

1) Gesichtslagen.

Nur ein Fall beobachtet.

36jährige III p. 2. Gesichtslage. Krampfwehen, Oedem der vordern Muttermundslippe. Der Geburtsverlauf insofern bemerkenswerth, als die Drehung des Kinnes sich 4 Stunden lang verzögerte, das Gesicht quer-

stehend tief in das Becken heruntergetrieben wurde und dann die Drehung des Kinnes mit einer kräftigen Wehe vor sich ging, worauf die Geburt eines kräftigen tief asphyktischen Kindes erfolgte, dessen Wiederbelebung nicht gelang. Das Puerperium verlief ohne Störung.

2) Schief- und Querlagen

kamen in 8 Fällen vor, welche 1 I p. und 7 Multiparae (4 II p. 1 III p., 2 IV p.) betrafen:

In 4 Fällen erfolgte die Geburt vor dem Ende der Gravidität (1 30. Woche, 1 32., 1 34., 1 38. Woche); in 2 Fällen bestand ein Hängebauch, in 2 Fällen Complication mit Nabelschnurvorfall, in 1 mit Placenta praevia centralis; in einem Falle war die in Schulterlage befindliche Frucht ein zweiter Zwilling.

Die einzelnen Arten der regelwidrigen Lagen waren folgende:

a) Kopfschräglagen: 2 Fälle mit Abweichung des Kopfes auf die Darmbeinschaufel.

1) II p. Einstellung des Kopfes durch äussere Handgriffe; bei Fixirung desselben auf dem Beckeneingang Sprengung der Blase zur definitiven Feststellung des Kopfes.

Sntane Geburt eines lebenden Kindes.

2) II p. Hängebauch, rechte Kopfschräglage; Nabelschnurvorfall. Wendung, Extraction. Lebendes Kind.

b) Steissschräglagen. 1 Fall complicirt mit Placenta praevia centralis (cf. daselbst).

c) Querlagen der Frucht kamen in 5 Fällen vor; 2 Mal bei VI p. und 3 Mal bei II p.; in einem Falle bestand Complication mit Vorfall der Nabelschnur und beider Arme.

In 2 Fällen erfolgte die Ausstossung der faultodten Früchte durch Selbstentwicklung, in 3 Fällen wurde die Wendung auf 1 Fuss ausgeführt. Die Früchte waren 4 Mal in erster und 1 Mal in zweiter Querlage; 2 der Früchte waren vor der Geburt abgestorben, eine Frucht starb während des Eröffnungsstadiums ab (cf. 1. Fall von Eclampsie); die zwei während der Geburt lebenden wurden auch lebend entwickelt.

3) Vorlagerung der Nabelschnur

fand sich in einem Falle. IV p. I. Schädellage, Kopf hoch und beweglich im Beckeneingang, links neben demselben in der Blase eine pulsirende Nabelschnurschlinge fühlbar. Es wurde rechte Seitenlage angeordnet; in derselben wich die Schlinge zurück; die Geburt verlief spontan; Kind lebend.

4) Vorfall der Nabelschnur

ist in 6 Fällen beobachtet. Dieselben betrafen 3 Mal I parae und 4 Mal Multiparae (3 II p. und 1 III p.).

Die Lage der Früchte waren:

1 Mal I. Schädellage bei allgemein verengtem Becken; Geburt durch Perforation und Cranioclasma beendet; 1 Mal Kopfschräglage, Wendung, Kind lebend. 1 Mal I. Querlage mit Vorfall beider Arme, Wendung, Kind lebend; 1 Mal I. Schädellage, Forceps, Kind lebend; 2 Mal Beckenendlagen, Extraction der Früchte, in beiden lebende Kinder.

VII. Beckenverengerungen.

Regelmässige ausführliche manuelle und instrumentelle Messungen sämmtlicher Becken aller in die Klinik aufgenommener Personen sind im Laufe des Jahres 1873—74 nicht ausgeführt worden. Wohl aber ist bei jeder ersten Untersuchung einer Aufgenommenen eine Messung der Conjugata diagonalis vorgenommen worden, und in denjenigen Fällen, in welchen die Conjugata diagonalis ein geringeres Maass, als das normale zeigte, wurden ausführliche Messungen des gesammten Beckens vorgenommen und durch mehrfache Controluntersuchungen eine möglichst genaue Feststellung der Form und Grösse des Beckens erreicht.

Im Allgemeinen kommen, wie es scheint, in unserer Provinz Unregelmässigkeiten des Beckens bei weitem nicht so häufig vor, als in anderen Theilen Deutschlands.

Unter den Formen von Unregelmässigkeiten aber, welche hier beobachtet werden, kommen nächst den platten rhachitischen und einfach platten Becken auffallend häufig allgemein verengte vor; ebenso häufig als allgemein verengte, freilich auch allgemein zu weite Becken.

Von solchen Becken, welche bei der 1. Untersuchung eine Verkürzung der Conjugata erkennen liessen und daher einer ausführlichen Beckenmessung nach allen Richtungen hin unterworfen wurden, beobachteten wir im Jahre 1873—74 im Ganzen 16, welche durch den Grad ihrer Verengung theils zu erheblicher Verzögerung der Geburt, theils zu unregelmässiger Thätigkeit des Uterus und theils schliesslich zu operativen Eingriffen Veranlassung gaben.

Es wurden nämlich beobachtet:

1) unter und bis 8 Ctm.: 5 Becken, worunter 3 platte rhachitische und 2 allgemein verengte Becken; unter letzteren sogar eins von 7,5 Ctm. Conjugata vera.
2) von 8,0—8,75 ein allgemein verengtes, schräg ovales.
3) von 8,75—9,5 sieben Becken: 2 platte rhachitische Becken, 3 einfach platte Becken, 1 allgemein gleichmässig verengtes, 1 allgemein ungleichmässig verengtes Becken.

Ausserdem wurden 3 im Ausgange verengte Becken beobachtet.

Die verhältnissmässig grosse Zahl allgemein verengter Becken, welche in unserer Provinz in jedem Jahre zur Beobachtung kommen, dürfte ihren Grund in dem Umstande haben, dass in unserer armen Provinz die Kinder schon in sehr jugendlichem Alter zu schwerer körperlicher Arbeit angehalten werden.

Die Häufigkeit des Vorkommens von allgemein verengten Becken in unserer Provinz lässt es erklärlich finden, dass wir 1 Person mit allgemein verengtem Becken zur Beobachtung bekamen, deren Conjugata vera nach zahlreichen vergleichenden Messungen nicht über 7,5 gefunden wurde, ohne dass das Becken ein plattes war, während Litzmann (Volkmann, Klin. Vortr. 74) die äusserste Grenze für allgemein gleichmässig verengte Becken auf 8 Ctm. angiebt und der Ansicht ist, dass alle allgemein verengten Becken unter 8 Ctm. platte Becken sein müssten. (Ueber unseren Fall vergleiche: 3 Fälle von künstlicher Frühgeburt, Fall 1).

Von den 16 Beckenverengerungen höheren Grades betrafen 10 Erstgebärende und 6 Mehrgebärende (5 II p. und 1 IV p.). Die Verengerung war 5 Mal eine allgemeine, 3 Mal nur im Ausgange, 8 Mal theils nur im Eingange, theils in allen geraden Durchmessern. Die Entbindungen verliefen 6 Mal spontan, in 10 Fällen waren operative Eingriffe nothwendig. Dieselben waren folgende:

3 Mal Perforation des kindlichen Schädels (2 Mal mit nachfolgendem Cranioclasma).

3 Mal Einleitung des partus praematurus.

2 Mal Anwendung der Zange.

1 Mal Extraction eines in Steisslage befindlichen Kindes.

1 Mal Reposition der eingeklemmten vordern Muttermundslippe.

1 Mal Fixirung des Kopfes auf dem Beckeneingang und Sprengung der Blase.

Die Kinder hatten in den 16 Fällen folgende Lagen:

10 I. Schädellage.

4 II. Schädellage.

1 II. Vorder-Scheitellage.

1 II. Steisslage.

Complicationen der Geburt:

1 Mal Vorfall der Nabelschnur.

4 Mal Krampfwehen.

1 Mal Einklemmung der vorderen Muttermundslippe.

Von den Kindern wurden 5 lebend geboren, 5 starben während der Entbindung ab.

Die Mütter genasen sämmtlich.

Die Arten und Grade der Verengerung ergeben sich am übersichtlichsten aus folgender Tabelle:

Zahl und Art der Becken.	Conj. vera.	Gravid.	Kindslagen.	Geburtsart u. Operation.	Ausgang für Mutter.	Ausgang für Kind.
Platt rhachitische Becken.	6,15 Ctm.	II p.	II. Schädellage.	Krampfwehen. Perforation.	erhalten.	todt.
	8 Ctm.	IV p.	I Schädellage.	Zangenversuch u. Cranioclasma. Perforation.	erhalten.	todt.
	8 Ctm.	II p.	I. Schädellage.	Sprengung d. Blase.	erhalten.	lebend.
	8,8 Ctm.	I p.	I. Schädellage.	Spontane Geburt.	erhalten.	lebend.
	9,5 Ctm.	II p.	I. Schädellage.	Reposition d. eingeklemmten vord. Muttermundslippe.	erhalten.	lebend.
Einfach platte Becken.	9,5 Ctm.	I p.	I. Schädellage.	Spontane Geburt.	erhalten.	todt.
	9,5 Ctm.	II p.	I. Schädellage.	Spontane Geburt.	erhalten.	todt.
	10 Ctm.	I p.	I. Schädellage.	Spontane Geburt.	erhalten.	todt.
Allgemein ungleichmässig verengte Becken.	8,5 Ctm.	I p.	II. Steisslage.	Partus praemat. Extraction.	erhalten.	lebend.
	9,5 Ctm.	I p.	II. Schädellage.	Part. praemat. Krampfwehen.	erhalten.	todt.
Allgemein und gleichmässig verengte Becken.	7,5 Ctm.	I p.	I. Schädellage.	Part. praemat. Krampfwehen.	erhalten.	todt.
	8,0 Ctm.	I p.	I. Schädellage.	Perforation u. Cranioclasma.	erhalten.	todt.
	9,5 Ctm.	II p.	II. Schädellage.	Spontane Geburt.	erhalten.	lebend.
Im Ausgange zu enge Becken.	10 Ctm.	I p.	I. Schädellage.	Spontane Geburt.	erhalten.	lebend.
	10 Ctm.	I p.	I. Vorder-Scheitellage.	Forceps.	erhalten.	lebend.
	9 Ctm.	I p.	II. Schädellage.	Forceps.	erhalten.	lebend.

Besonderer Erwähnung werth dürfte das 1. der allgemein und ungleichmässig verengten Becken sein, welches durch die manuelle Untersuchung und Messungen als ein schräg ovales erkannt wurde.

Dasselbe betraf eine 20jährige I p., bei welcher ätiologische Momente für Knochenerkrankungen des Beckens fehlten.

Die manuelle Untersuchung, welche in tiefer Chloroformnarkose vorgenommen wurde, ergab:

Schoossbogen enger als normal, lässt nur für 2 Finger Platz.

Rechtes Tuber ischii stark zurücktretend; die rechte Spina ischii stark vortretend.

Entfernung zwischen Spina ischii dextr. und dem rechten Rande des os sacrum (hintere rechte Stenochorde) kleiner, als die zwischen Spina ischii sin. und dem linken Kreuzbeinrande (hintere linke Stenochorde).

Rechte Linea arcuata gestreckter, als die linke.

Symphysis sacro-iliaca dext. verkümmert; das Promontorium nach rechts verschoben.

Messungen vor und nach der Geburt ergaben in Uebereinstimmung:

Spina post. sup.	dextra bis Tuber ischii sinistrum	= 20 Ctm.
- - -	sinist bis Tuber ischii dextrum	= 17 -
- - -	dextra bis Trochanter major sinist.	= 25 -
- - -	sinistra bis - - dexter	= 23 -
- - -	dextra bis Spina anter. sup. sinistra	= 22 -

Spina post. sup. sinistra bis Spina anter. sup. dextra	=	20	Ctm.
- - - dextra bis Mitte der Symphyse	=	21	-
- - - sinist. - - - -	=	20	-
Processus spinosus d. letzten Lendenwirbels bis spin. ant. sup. dext.	=	15	-
Processus spinosus d. letzten Lendenwirbels bis spin. ant. sup. sinist.	=	17	-
Diamet. spinar.	=	21	-
Diam. cristar.	=	23	-
C. Baudelocquii	=	20	-
C. diagonalis	=	10	-
Dist. der Tub. ischii	=	9	-

Therapie beim engen Becken.

Bei der Therapie des engen Beckens verfahren wir nach folgenden Grundsätzen:

Die künstliche Frühgeburt wird in den Fällen, welche zeitig genug zur klinischen Beobachtung kommen, bei platten und platten rhachitischen Becken bei einer Conjugata von 6,5 bis 8,5 Cm., bei allgemein verengten Becken bei einer Conjugata von 8,0 bis 9,5 Cm. ausgeführt.

Bei der Ausführung der künstlichen Frühgeburt wird vor Allem der neuerdings auch von Dohrn ausgesprochene Grundsatz befolgt, dass der betreffende Fall nur von einem Arzte behandelt und so wenig wie irgend möglich untersucht, und dass die einfachste Methode des Operirens gewählt wird. Letztere besteht in der Einführung einer Darmsaiten-Bougie, welche an der vorderen Uteruswand bis zum Fundus uteri hinauf vorgeschoben wird. Dieselbe bleibt so lange liegen, bis der Uterus in einer kräftigen gleichmässigen Thätigkeit begriffen, das Orificium externum mindestens bis auf die Hälfte der vollen Eröffnung ausgedehnt ist.

Nicht jeder Uterus gestattet jedoch sogleich die Einführung der Bougie, weil der gesammte Cervix oder nur das Orific. intern. zu wenig erweitert ist oder weil der Cervix zu weit nach der hinteren Beckenwand gerichtet ist.

In diesen Fällen wird zunächst der Cervix mit Laminaria erweitert und erst später die Bougie eingeführt.

Bei der Behandlung des engen Beckens von 6,5 Ctm. nach aufwärts in partu einer am normalen Ende der Schwangerschaft befindlichen Person befolgen wir den Grundsatz, dass wir die Einstellung des Kopfes, seine Accommodation an den Beckenraum abwarten, und richten alle unsere Aufmerksamkeit darauf, den Uterus in normaler Thätigkeit zu erhalten und durch Seitenlagerung den günstigsten Mechanismus zu unterstützen. Stellen sich dann Symptome ein, welche die baldige Entfernung der

Frucht erheischen, wie stetig ansteigendes Fieber der Kreissenden oder Verfärbung und entzündlich-ödematöse Schwellung der äusseren Genitalien oder erkennen wir aus dem Ausbleiben des günstigen Mechanismus, aus der andauernd zu schwachen oder durch die uns zu Gebote stehenden Mittel nicht zu beseitigenden irregulären Wehenthätigkeit, dass auf eine Geburt durch die Naturkräfte nicht zu rechnen ist, und haben wir uns nach vorsichtigem Abwarten und Erwägen aller die Geburt begleitenden Umstände von der Richtigkeit dieser Annahme fest überzeugt, so perforiren wir, selbst bei lebendem Kinde. Von der Wendung und Zange machen wir nur in wenigen ausnahmsweisen Fällen Gebrauch, welche wir sogleich näher präcisiren wollen.

Im Allgemeinen sind Zange, wie Wendung für die Durchführung des Kopfes durch den verengten Beckeneingang nicht taugliche, meist für Mutter und Kind gefährliche, bei forcirter Anwendung den Tod bringende Verfahren.

Es dürfte jetzt wohl nach den Arbeiten von Dohrn, Spiegelberg, von Haselberg u. A. Niemand mehr der Ansicht sich verschliessen, dass es zur Ueberwindung der Hindernisse, welche der Kopf in dem verengten Beckeneingang findet, vielmehr darauf ankommt, den günstigsten Mechanismus für den Durchtritt des Kopfes herbeizuführen, als durch Zug mit der Zange am Kopf, oder Zug mit der Hand am Rumpfe nach vorausgegangener Wendung mit Gewalt den Durchtritt der Frucht zu erzwingen. Bei dem einfachen platten rhachitischen Becken nun tritt der Kopf mit der Pfeilnaht im queren Durchmesser ein. Bei Verengerungen geringeren Grades stellt sich, nachdem die kleine Fontanelle sich gesenkt hat, früher oder später der kleine Querdurchmesser, der bitemporale, zwischen Symphyse und Promontorium, und, lassen die ausbleibenden Kräfte nicht ganz im Stiche, so geht die Geburt in einer für Mutter und Kind ungefährlichen Weise vor sich. Bei Verengerungen etwas höheren Grades tritt zwar der Kopf nach Senkung der Fontanelle früher oder später in ähnlicher, nur nicht ganz der gleichen Richtung ein; durch tieferes Herabtreten des einen, meist des vorderen Scheitelbeines tritt statt des kleinen queren ein in der Schläfengegend schräg gelegener Durchmesser ein, welcher länger, als der kleine quere ist und dadurch weniger günstige Verhältnisse für den Durchtritt des Schädels bietet, mithin eine desto stärkere Expulsivkraft für die Geburt nothwendig macht.

Diesen von der Natur gewählten Ausweg zur Ermöglichung der Geburt nachzuahmen, würde unsere Aufgabe sein. Aber diesen Ausweg zu erreichen, d. h. also jenen vortheilhaften Mechanismus mit Gewalt zu erzwingen, dazu besitzen wir weder in der Wendung, noch viel weniger in der Zange das geeignete Mittel. Mit der Zange wird man, falls der Kopf noch nicht in den kleinen queren Durchmesser eingetreten ist,

eher diesen vortheilhaften Mechanismus hintertreiben, als herbeiführen, da sie nicht geeignet ist, das seitliche Herabtreten und die Senkung der kleinen Fontanelle zu beschleunigen, selbst nicht mit den alten, rohen Osiander'schen »stehenden Tractionen». Die Wendung bietet für diesen Vorgang günstigere Verhältnisse.

Da beim Durchtritt der gewendeten Frucht der Hals und Nacken mit seinem grössten Umfange nicht gerade in der verengten Conjugata durchtritt, sondern sich in eine der beiden durch die verengte Conjugata getrennten Seitenhälften des Beckens begiebt, so kommen auch die dem Nacken näher gelegenen Tubera parietalia, also der grosse Querdurchmesser des Schädels in dieselbe Seitenhälfte des Beckens zu liegen und somit der kleine quere, der bitemporale Durchmesser, in die Conjugata.

Dieser Vorgang kann selbstverständlich nur dann erfolgen, wenn das Kinn sich von der Brust entfernt hat, was ja aber beim Eintritt des Schädels in einen irgend stark verengten Eingang des Beckens nothwendig erfolgen muss. Erfolgt es nicht — und es kann bei weniger starker Verengerung und vorsichtiger langsamer Extraction das Kinn an der Brust bleiben — so stellt sich der Kopf mit dem grossen durch die Tubera parietalia gehenden Querdurchmesser in die Conjugata und dann tritt ausnahmsweise der ungünstigste Mechanismus ein. Immerhin ist dies aber sehr selten, und so müsste es scheinen, als wäre die Wendung und Extraction das geeignetste Verfahren für die Therapie beim engen Becken, da sie vor Allem den günstigsten Mechanismus zu bedingen scheint. Dem ist jedoch nicht so. Damit, dass wir den nachfolgenden Kopf mit seinen kleinsten Durchmessern in die verengte Conjugata gestellt haben, haben wir zur Entfernung der Frucht noch gar nichts erreicht. Die Extraction des nachfolgenden Schädels in dieser Haltung ist auf eine für das Kind, wie die Mutter schonende Weise nicht zu erreichen. Da der Kopf mit dem Längsdurchmesser quer im Becken und Nacken und Kinn gleich hoch stehen, besitzen wir kein Verfahren, welches in ungefährlicher Weise den Kopf zum Durchtritt zwingt.

Die Zange ist bekanntlich hierfür ganz ungeeignet, da sie ausser den Quetschungen, welche sie der Mutter zufügt, durch Druck auf Gesicht und Occiput auch das Kind tödtlich verletzt. Die Extraction des Kopfes mit der Hand durch den in den Mund gesetzten Finger verbietet sich meist von selbst, da man nicht bis zum Munde gelangt; aber selbst wenn es gelänge, mit der Hand so hoch heraufzukommen, so würde dies Extractionsverfahren immerhin ein sehr gefährliches und unpraktisches sein: gefährlich, weil der Zug, der bei seitlicher Stellung des Kinnes nothwendig, nicht wie erforderlich, an der Mitte des Unterkiefers erfolgen könnte, sondern seitlich, also mit Gefährdung der Muskulatur und des Unterkiefers, unpraktisch, weil dann durch Herabziehen des Kinnes wiederum der grosse Querdurchmesser in die Conjugata hineingezwungen

werden würde. — Es bleiben dann nur zwei Verfahren für die Herausbeförderung des nachfolgenden Schädels übrig, beide aber bedenklicher Natur; das eine für die Mutter, das andere für die Gesundheit und das Leben des Kindes, nämlich entweder Druck auf den Schädel von aussen über der Symphyse oder Anwendung des Prager Handgriffes. Ersteres Verfahren, welches wir am nachfolgenden Schädel beim normal gebauten Becken gerne und mit grossem Vortheil anwenden, weil es bei aller Unschädlichkeit das tiefe Herabtreten des Schädels am schnellsten und normalsten befördert, würde, wenn das Becken irgend erheblich verengt ist, immerhin eine solche Kraftanwendung verlangen, dass darunter die gesammte Wandung des Uterus in der gefährlichsten Weise leiden könnte. Der Prager Handgriff aber, den von Haselberg für diese Fälle als indicirt angegeben hat, ist beim engen Becken ein für das Kind absolut gefährliches Unternehmen. Können wir diesem Handgriffe wegen seiner Gefährlichkeit für das Kind doch schon beim normalen Becken keine Berechtigung zusprechen — eine Anschauung, welche auch von Anderen getheilt zu werden scheint, da die Prager und Wiener Schule denselben bereits haben fallen lassen —, wie viel weniger kann er beim engen Becken anwendbar sein.

Schon aus diesen Deductionen allein dürfte es sich ergeben, dass der Nutzen der Wendung und Extraction ein illusorischer ist.

Nach unserer praktischen Erfahrung finden wir aber das Missliche und nicht Ausreichende des Verfahrens der Wendung beim engen Becken, besonders in Betreff der beabsichtigten Erhaltung des kindlichen Lebens, noch auf einem ganz andern, wie ich meine, bisher nicht genügend beachteten und betonten Gebiete, nämlich in dem Verhalten des Uterus nach Ausführung der Wendung. Die Wendung vom Kopf auf die Füsse ist selbst in der Hand des Geübtesten, des vom Glück im Operiren besonders Begünstigten, immerhin kein so einfacher und unschädlicher Eingriff, wie es dem Unerfahrenen, welcher die Abhandlungen über die Vortheile der Wendung beim engen Becken liest, um aus ihnen eine Richtschnur für sein eventuelles Handeln zu entnehmen, erscheinen dürfte. Da die Wendung unter den gegebenen Verhältnissen meist nach abgeflossenem Fruchtwasser gemacht werden muss, nach v. Haselberg sogar erst dann ausgeführt werden soll, wenn man sich nach längerer Beobachtung überzeugt hat, dass der Kopf nicht Neigung hat, sich mit dem kleinen queren Durchmesser einzustellen, also erst dann, wenn sicher schon die kräftigsten Wehen des Austreibungsstadiums das Fruchtwasser bis auf ein Minimum ausgestossen und den Anschluss der Uteruswand an die Frucht bewirkt haben, so unternimmt man dieselbe unter recht schwierigen Verhältnissen. Dieselben machen sich am corpus uteri durch die Schwierigkeit der Vorschiebung der Hand, wie der noch grösseren der Umdrehung der Frucht geltend und können Reizzustände zur Folge haben, welche, abgesehen

von den Folgen, die im Wochenbette darauf eintreten, erfahrungsgemäss beim Entbindungsact den Effect haben, dass sich auf jenen Reiz die Gegend des orificium intern. spastisch contrahirt. So setzt man sehr oft durch eine unter nicht absolut günstigen Verhältnissen ausgeführte Wendung ein künstlich erzeugtes Hinderniss am unteren Theile des Uterus, welches die Extraction, wenigstens eine der Wendung schnell folgende Extraction mehr erschweren kann, als die Beckenverengerung es an sich im Stande ist; ein Hinderniss, zu dessen Beseitigung auch die zweckmässigsten und am schnellsten wirkenden Mittel immerhin so viel Zeit beanspruchen, dass innerhalb derselben die Frucht zu Grunde geht, mithin der Zweck, zu welchem das Verfahren im Wesentlichen ausgeführt wurde, illusorisch wird.

Bei Reiz- und Krampfzuständen des untern Segmentes des Uterus aber gewaltsam vorzugehen, um das Leben der Frucht möglicher Weise zu erhalten, wird zwar aus Uebereilung und Verkennung der vorliegenden Verhältnisse, wie uns die Erfahrung in so manchen der Art von Andern misshandelten Fällen gelehrt hat, nicht selten versucht, hat aber, wenn noch einige Vorsicht im Operiren beobachtet wird, gar keinen Erfolg. Die Extraction gelingt unter diesen Verhältnissen leicht erklärlich nicht und das Kind stirbt ab, während die Mutter neuen gefährlichen Reizungen des untern Uterinsegmentes ausgesetzt wird, welche schon selten noch ein ungefährdetes Wochenbett zulassen. Wo aber die Versuche der Extraction bei Krampfzuständen des untern Segmentes forcirt werden, ist jeden Augenblick die Gefahr der Ruptur des Uterus vorhanden und letztere erfahrungsgemäss auch eben nicht selten erfolgt.

Wenn wir nun aber im Allgemeinen weder die Wendung noch die Zangenextraction für geeignete Verfahren in der Therapie beim engen Becken anerkennen, so können wir doch nicht leugnen, dass wir für gewisse ganz bestimmte Fälle das erstere Verfahren unter Umständen für das zweckmässigste, weil schonendste für Mutter und Kind, unter andern Umständen sogar für das dringendst gebotene halten.

Wir machen, falls wir es mit einem schlaffen, nicht gereizten Uterus zu thun haben, besonders also bei noch stehendem oder eben abgeflossenem Fruchtwasser von der Wendung beim engen Becken dann Gebrauch, wenn ausser der Beckenverengerung noch Nebenumstände obwalten, welche eine normale Einstellung des Kopfes behindern, oder wenn Zustände vorhanden sind, welche eine augenblickliche nothwendige Beschleunigung der Geburt voraussehen lassen. Unter die erste Categorie rechnen wir die Fälle von Beckenverengerung, in welchen gleichzeitig ein starker Hängebauch besteht, sowie diejenigen, in welchen eine kräftige Wehenthätigkeit, wie sie zur Ueberwindung der Hindernisse muthmasslich erforderlich sein wird, nachweislich nicht zu erwarten steht, also bei einem aus frühern Geburten als durchaus zu schwach erkannten oder durch die directe Pal-

pation als zu dünnwandig befundenen Uterus. Unter die zweite Categorie rechnen wir die Fälle mit tiefem Sitz der Placenta und Blutung, mit Eclampsie u. s. w., also Complicationen, welche es erfordern, dass die Möglichkeit einer schleunigen Extraction angebahnt werde.

In ebenso seltenen ausnahmsweisen Fällen, wie die Wendung, halten wir die Zangenoperation für ein beim engen Becken geeignetes Verfahren. Sobald die Geburt aus den oben angegebenen Indicationen bei vorliegendem Schädel beendet werden muss, ist, wenn nicht nur noch ganz geringe Hindernisse zu überwinden sind, nur die Perforation am Platze. Für gröbere Widerstände von Seiten des Beckens, wie sie ein dem Becken noch nicht accommodirter, noch nicht mit dem günstigen Mechanismus eingetretener Kopf erfordert, ist die Zange ein ganz ungeeignetes, gefährliches Instrument, so oft sie auch leider noch immer zum Schaden von Mutter und Kind irrthümlicher Weise angewandt wird. Die Zange ist daher beim Ausbleiben der expulsiven Kräfte nur da indicirt, wo der Kopf die engste Stelle des Beckeneinganges beinahe schon passirt hat, wie man an dem tiefen Stande des Kopfes und dem bereits erfolgten Eintritt des kleinen queren, des bitemporalen Durchmessers schliessen kann, wo also die Naturkräfte nicht ausreichen, den letzten, vielleicht sehr kleinen Rest von Hinderniss zu überwinden. In diesen Fällen darf und soll auch an dem noch im Beckeneingange stehenden Kopf die Zange versucht werden, da meist mit 2 bis 3 Tractionen die Schwierigkeit überwunden werden kann. Hier ist die Zange für die Mutter und das Kind das schonendste Verfahren. Immerhin wird man aber auch in diesen Fällen, in welchen leicht begreiflich über die Grösse des noch vorhandenen Hindernisses Täuschungen vorkommen können, sich nicht zu zahlreichen forcirten Tractionen verleiten lassen dürfen. Wo eine in der Führung der Zange geübte und kräftige Hand den noch vorhandenen Rest an Hindernissen im Beckeneingange nicht mit 3 Tractionen überwindet, da wird jede neue Traction eine Gefahr für das Leben von Mutter und Kind; dann ist eben die Zange nicht mehr indicirt, sondern einzig und allein die Perforation.

Diese im Vorangehenden auseinandergesetzten, durch die Ueberlegung und Würdigung der anatomischen Verhältnisse, sowie durch die praktische Erfahrung gewonnenen Ueberzeugungen von der sehr beschränkten Brauchbarkeit und grossen Gefährlichkeit der Wendung, wie der Zange bei der Therapie des verengten Beckens, haben uns, nachdem wir vor einer Reihe von Jahren noch grosse Verehrer der Wendung waren, weil wir der noch gefährlichern Zangenoperation und der Eventualität der Anwendung der Cephalotribe aus dem Wege gehen wollten, dahin geführt, dass wir jetzt auch bei den gröbern Graden der Beckenverengerung den Verlauf der Geburt den Naturkräften überlassen unter vorsichtiger Regelung der Wehen und des Mechanismus, und im Nothfalle das allein

zweckmässige, weil schonendste Verfahren der Perforation ohne oder mit nachfolgender Ausziehung vornehmen.

Vor wenigen Jahren noch konnte man das gleichgünstige Urtheil über die Perforation nicht fällen. So lange als Extractionsinstrument nach der Perforation noch die Cephalotribe, dieses roheste und gewaltsamste aller geburtshilflichen Instrumente, im Gebrauche war, gehörte dieses Verfahren zu den gefährlichsten Unternehmungen, welche uns oblagen. Seitdem wir bessere Methoden besitzen, ist die Perforation ohne und mit nachfolgender Ausziehung der Frucht ein für die Mutter absolut ungefährlicher Eingriff, wie auch beispielsweise unsere 3 unten ausführlich beschriebenen Fälle von Perforation beweisen, in welchen die Wöchnerinnen, 2 am 10. und 1 am 15. Tage des Wochenbettes, gesund aus der Klinik entlassen werden konnten.

Wir huldigen nach der Perforation am vorangehenden Kopfe, welche wir mit dem in jeder Weise zweckmässigen, nach der Beckenaxe gekrümmten röhrenförmigen, schnell und sicher schneidenden Trepanperforatorium von C. v. Braun oder dem scheerenförmigen Perforatorium nach Busch ausführen, dem Verfahren, dass wir, wo die expulsiven Kräfte in genügender Stärke und Regelmässigkeit vorhanden sind, die Austreibung des perforirten Schädels, welcher sich nach seiner Entleerung unter kräftigen Wehen meist schnell dem Becken zu accommodiren pflegt, der Natur überlassen. Reichen die Wehen jedoch nicht aus oder ist der Schädel wegen Härte und Unnachgiebigkeit seiner Knochen nicht genügend accommodationsfähig, so ziehen wir denselben mit dem Cranioclasten von Carl von Braun nach dem von diesem Autor angegebenen Verfahren aus. Wir legen die solide und kürzere Branche in die Schädelhöhle, die breitere gefensterte über den dicksten und festesten Theil des Kopfes, also über das Gesicht, schliessen mit dem Compressionsapparat die Branchen ganz fest und ziehen an dem Schädel langsam aber stetig. Der Schädel verändert bald in Folge des Zuges seine Gestalt; er zieht sich unter dem Einfluss des ihn ringsumgebenden Druckes vom Rande des Beckeneinganges allmählich mehr und mehr in die Länge, verringert dabei aber in einer die Weichtheile schonenden Weise allmählich so sehr seinen Umfang, dass er auch Engen der höchsten Grade auf geringe Anwendung von Zugkraft leicht zu passiren geeignet ist.

Wir halten dies Verfahren für eine der glücklichsten Erfindungen unseres um die operative Geburtshilfe so vielfach hochverdienten Collegen Carl von Braun; wir halten es für die schonendste von allen bis jetzt im Gebrauche befindlichen Methoden der Perforation mit nachfolgender Extraction.

Vergleichen wir dies Verfahren zunächst mit demjenigen der Anwendung der Cephalotribe: der Braun'sche Cranioclast wird nur mit einer und zwar mit einer gegen den Löffel einer Cephalotribe verschwindend

kleinen Branche aussen am Schädel hinaufgeführt, also nur eine kleine Strecke in die Cervixhöhle eingebracht; die andere Branche befindet sich in der Schädelhöhle. Welch' grosser Gewinn ist dies gegenüber der Anlegung der Cephalotribe! — Die langen und um der zu erzielenden Festigkeit halber dicken und beinahe ganz geraden Branchen der Cephalotribe, welche in dem verengten Beckenraume des Einganges nicht anders Platz finden können, als unter sehr erheblicher Quetschung der Weichtheile, reichen ihrer Länge nach nothwendig weit in die Uterushöhle hinein, drücken mithin die Uteruswände in einer recht weiten Strecke. Dieser Nachtheil der Cephalotribe ist aber noch ganz gering gegen diejenigen, welche eintreten, sobald die Compression und Extraction beginnt. Man legt die Cephalotribe gewöhnlich in den Seiten des Beckens an, also meist, da der Kopf im Beckeneingange mit der Pfeilnaht im queren Durchmesser zu stehen pflegt, über Gesicht und Occiput. Abgesehen davon, dass dieses Anlegen seine Schwierigkeiten hat und zum Abgleiten der Branchen führen kann, Uebelstände, welche auch dadurch nicht ganz zu umgehen sind, dass man mehr im schrägen als im queren Durchmesser anlegt, tritt, sobald die Compression in Wirksamkeit gesetzt wird, ein Umstand ein, welcher diese Operation als eine recht unzweckmässige stempelt. Der Schädel, im Längsdurchmesser gefasst und zusammengedrückt, muss nothwendig im entgegengesetzten, also in seinem queren sich vergrössern, nimmt mithin mit jeder Umdrehung der Compressionsschraube gerade an der Stelle des Beckens an Umfang zu, welche ihm wegen ihrer Enge das grösseste Hinderniss entgegengesetzt hat, nämlich zwischen Promontorium und Symph. oss. pub. — Es kann daher unmöglich ausbleiben, dass, wenn nun die Ausziehung beginnt, der in dieser engsten Stelle liegende erheblich an Umfang vergrösserte Schädel nur der Gewalt nachgeben kann, mit welcher er an dem Promontorium und an der Symphyse herabgezogen und dadurch abgeplattet wird. Der Schädel wird auf diesem Wege nothwendig allmählich der Gewalt des Zuges der Cephalotribe nachgeben müssen. Dass dies aber nicht geschieht, ohne dass die vor dem Promontorium und innen an der Symphyse gelegenen Weichtheile den gefährlichsten Quetschungen und Zerreissungen ausgesetzt werden, liegt auf der Hand.

Bei dieser Ungeeignetheit der Cephalotribe müssen wir, nachdem wir in den Besitz des allen Ansprüchen auf's Vollkommenste genügenden Braun'schen Cranioclasten gelangt sind, wünschen, dass die Cephalotripsie zur einfachen Ausziehung der Frucht nach vorausgegangener Perforation aus der Reihe der geburtshilflichen Operationen ganz gestrichen werde und, da die von Pajot angerathene »Cephalotripsie repétée sans tractions« unseres Erachtens wegen der häufigen Einführung resp. Anlegung des kolossalen und rohen Instrumentes in dem verengten Beckenkanal ebenfalls viel zu gefährlich ist wegen der Reizungen und Quetschungen der

Weichtheile, welche damit verbunden sind, so dürfen wir uns wohl der Hoffnung hingeben, dass die Cephalotribe überhaupt bald nur historisches Interesse besitzen wird. — Um vieles schonender als die Cephalotripsie ist schon die Anwendung des Simpson'schen Cranioclasten und des Craniotomy-Forceps von Barnes. — Aber die nach einander erfolgende Fortnahme der einzelnen Knochen des perforirten Schädels, wie sie mit dem Simpson'schen Instrumente vorgenommen wird, geht selbstverständlich nicht ohne gefährliche Reize vor sich durch das häufige Ein- und Ausführen der Hand und des Instrumentes, durch die gewaltsamen Zerrungen, welche vom Kopfe auf die Weichtheile des Beckeneinganges übermittelt werden, sobald etwas fester sitzende Kopfknochen durch Hebelungen und Drehungen des Cranioclasten gewaltsam losgerissen werden müssen, endlich durch die Kanten und Ecken der herauszuziehenden Kopfknochen. Wie viel einfacher, wie viel schonender ist dagegen die Methode mit dem Cranioclasten von Carl von Braun. In gleicher Weise und aus denselben Gründen steht hinter dem Braun'schen Cranioclasten auch der Craniotomy-Forceps von Barnes zurück, wenn auch dieser gewiss ungemein geschickte Operateur mit seinem Verfahren selbst aus den engsten Becken, welche nach unseren bisherigen Erfahrungen nur die Sectio caesarea indicirten, mit Glück die ganze Frucht entfernt hat, wobei er freilich bemerkt: »dies auszuführen, möge wohl nicht Jedermanns Sache sein.«

Um die bei der Therapie der Beckenverengerungen beobachteten Principien genauer zu kennzeichnen, mögen folgende Fälle dienen:

3 Fälle von Perforation.

1) 19jährige I p. wurde als Kreissende in die Klinik aufgenommen.

Die Untersuchung ergab: Frucht in zweiter Schädellage, Blase am Damm stehend, in der Fruchtblase die vorgelagerte Nabelschnur, Frucht lebend. Nach Sprengung der Blase bei Fixation des auf dem Beckeneingang beweglich aufliegenden Kopfes, Vorfall der Nabelschnur, Contraction des Muttermundes auf Grösse eines Guldenstückes, Einstellung des Kopfes in Hinterhauptsstellung auf dem Beckeneingange. Die Conjugata diagonalis wurde auf 9,5—10 Cm. taxirt. Die Art der Einstellung des Kopfes, der gracile Körperbau der Kreissenden, die Enge des arcus pubis, unter welchem 3 Querfinger nicht Platz fanden, liessen ein in allen Durchmessern verengtes Becken erkennen. — Bald nach Abfluss des Fruchtwassers stellten sich Krampfwehen ein, welche nach einem Sitzbade (30° 1/2 Stunde lang) und heissen Cataplasmen auf das Abdomen zwar wieder regelmässigen Wehen wichen, die aber innerhalb der nächsten 7 Stunden nicht im Stande waren, den Kopf mit seiner grössten Circumferenz in den Beckeneingang zu treiben. Hinterhauptseinstellung mit der kleinen Fontanelle in der Mitte des Beckens blieb bestehen; die Nabelschnur pulsirte fort. Wir konnten dieses Becken nach

den wiederholt genau angestellten Messungen, nach der ganzen Körperstatur der 141 Cm. grossen Person, sowie nach der Einstellung des Kopfes mit dem Occiput voran, nur für ein allgemein verengtes und zwar für diese Art der Beckenform für sehr hochgradig verengtes ansehen, da die Conjugata vera höchstens 8,5 Cm. betragen konnte. Es stand daher nicht zu erwarten, dass das ausgetragene, bei der combinirten Untersuchung mittelgross taxirte Kind, nachdem der Schädel desselben sich innerhalb 7 Stunden dem Becken nicht accommodirt hatte, bei den immerhin nicht sehr kräftigen, lange Zeit krampfhaft gewesenen Wehen, durch das in allen Räumen, vom Eingange bis zum Ausgange verengte Becken mittelst der Naturkräfte geboren werden würde. Es fehlten eben alle drei für die Geburt im engen Becken nothwendigen Factoren: Accommodationsfähigkeit des Schädels, genügende expulsive Kräfte, eine die Möglichkeit der spontanen Geburt nicht aussschliessende Weite. Da nun ausserdem die Frucht unter den gegebenen Verhältnissen nicht nur durch die Enge des Beckens gefährdet, sondern durch den gleichzeitig vorhandenen Vorfall der Nabelschnur absolut sicher als verloren angesehen werden musste, so unternahmen wir, nachdem alle diese Umstände der sorgsamsten Erwägung unterzogen waren, um wenigstens der Mutter das Leben, vielleicht auch ein gesundes Wochenbett zu sichern, die Perforation am Schädel des lebenden Kindes. Kreissende wurde tief chloroformirt, mit dem Braun'schen Perforatorium der Schädel des Kindes perforirt und, als nach 4stündigem Abwarten der Kopf trotz guter Wehen nicht geboren wurde, die Extraction des perforirten Schädels mit dem Braun'schen Cranioclasten vorgenommen, welche in noch nicht zehn Minuten beendet war. Wöchnerin machte ein in Betreff der Rückbildung der Genitalien normales Wochenbett durch, erkrankte vorübergehend leicht an Bronchialkatarrh und wurde am 11. Tage gesund entlassen. — Gewicht des Kindes ohne Gehirn 2500.

Letzte Beckenmessung bei der Entlassung: D. spin. 22 Cm.; D. crist. 25; Distant troch. 28; C. B. 16—17; Dist. tub. ischii 10; C. diagonalis 9,5—10 Cm. Körpergrösse 141 Cm.

2) 26jährige II p. Erste Entbindung vor 5 Jahren durch Wendung und Extraction beendet. Kind todt. — Die Untersuchung der Kreissenden ergab: Frucht in II. Schädellage lebend, Kopf hoch und beweglich im Beckeneingang. Blase steht. Muttermund für den Zeigefinger zugängig. Conj. diagonalis 8 Cm. Die übrigen Dimensionen des Beckens anscheinend normal. Nach 10stündiger Eröffnungszeit Blasensprung, nach demselben Krampfwehen, die nach Anwendung der Douche (30° stündlich 10 Minuten lang) aufhörten, jedoch sogleich wiederkehrten, sowie kräftigere Wehen den Kopf auf dem Beckeneingang zu fixiren begannen. Nach 17stündiger Geburtsdauer war der Muttermund noch immer nicht vollständig erweitert, da der Kopf noch immer beweglich

im Beckeneingang stand, die Pfeilnaht im zweiten schrägen Durchmesser, die Wehen unregelmässig. Kind lebend. Nach Beseitigung der Krampfwehen durch 1 Opiumklystier wurde nach reiflicher Ueberlegung und in Erwägung, dass eine Accommodation des Schädels an dieses so hochgradig in der Conjugata verengte Becken an sich, ausserdem aber in Folge der Reizbarkeit des untern Uterinsegments durchaus nicht zu erwarten stand, unter den gegebenen Verhältnissen aber die Wendung bei diesem partus ebenso wenig Aussicht auf Erfolg für Lebensrettung des Kindes bot, wie bei dem vor 5 Jahren durch Wendung und Extraction beendeten, in tiefer Narkose die Perforation mit dem scheerenförmigen Perforatorium gemacht, das Gehirn ausgespült und abgewartet. Nach $3^1/_2$ Stunden erfolgte, nachdem noch einmal Krampfwehen aufgetreten und durch Douche, Sitzbad und 1 Opiumclystier (gtt. 8) beseitigt waren, die spontane Ausstossung der Frucht. — Wöchnerin machte ein normales Puerperium durch. Entlassung am 10. Tage. Gewicht des Kindes ohne Gehirn 2800.

Letzte Beckenmessung bei der Entlassung: D. spin. 28 Cm.; D. crist. 28—29 Cm.; Trochant. 34 Cm.; C. extern. 17 Cm.; C. diagonalis 8 Cm. Körpergrösse 146 Cm.

3) 30jährige IV p. Kreissende hat in 7 Jahren 3 Entbindungen durchgemacht; 2 Mal wurden mit der Zange todte Kinder entwickelt, die letzte Entbindung vor 3 Jahren verlief spontan, das Kind war auffallend klein und kam lebend zur Welt. Bei der jetzigen Entbindung, welche in der Wohnung der Kreissenden begann, ging mit Beginn der Wehen das Fruchtwasser ab, nach 11stündiger Geburtsdauer sollen von 2 Aerzten in der Stadt mehrfache Zangenversuche gemacht worden sein. Als diese misslangen, wurde die Kreissende in die Klinik gebracht. Die Untersuchung ergab: Frucht in I. Schädellage lebend; Kopf im Beckeneingang, starke Kopfgeschwulst, so dass das Promontorium nicht zu erreichen, somit auch die Conjugata diagonalis nicht zu messen ist. Regelmässige starke Wehen. Nach 3stündigem Abwarten hatte trotz starker Wehen der Kopf sich zwar mit der kleinen Fontanelle gesenkt, der bitemporale Durchmesser war jedoch noch nicht in die Conjugata eingetreten. Da aber ein recht erhebliches Oedem der Labien eingetreten war, musste an Beendigung der Geburt gedacht werden. Wenn nun auch unter den gegebenen Verhältnissen von der Zange kein sehr günstiger Erfolg bei mässigen unschädlichen Tractionen zu erwarten stand, so wurde doch in tiefer Chloroformnarkose ein vorsichtiger Versuch mit derselben angestellt, da eine genaue innere Messung des Beckens nicht möglich war, die äussere aber auf ein mässig verengtes rhachitisches Becken schliessen liess und zudem ja die dritte Geburt mit einem, wenn auch kleinen lebenden Kinde, spontan möglich gewesen war. Es wurden in tiefer Narkose drei kräftige Tractionen gemacht; da dieselben jedoch absolut erfolglos blieben, das stetig zunehmende Oedem der äussern Genitalien jedoch auf

eine bedenkliche Compression der Weichtheile im Beckeneingange schliessen liess, der Beschluss gefasst, schleunig an dem noch lebenden, aber bei weiterem Abwarten sicher dem Tode verfallenen Kinde zu perforiren. In diesem Falle wurde der perforirte Schädel mit dem Braun'schen Cranioclasten, gleich nach der Perforation extrahirt. Dauer der ganzen Operation 20 Minuten. Gewicht des Kindes ohne Gehirn 3700 Gr. Wöchnerin machte eine absolut normale Rückbildung der Genitalien durch, erkrankte im Puerperium an Catarrhus gastricus und wurde am 15. Tage gesund entlassen.

Letzte Beckenmessung bei der Entlassung: D. spinar. 25; D. cristar. 28; Tub. ischii 12; Trochant. 35; C. B. 18; C. d. 10.

Körpergrösse 154.

3 Fälle von künstlicher Frühgeburt.

1) 20jährige I p. Allgemein gleichmässig verengtes Becken.

D. spin. 20; D. crist. 23; C. B. 18; C. D. 9. Körpergrösse 141 ½. — Zeit der Gravidität: 32.—33. Woche. Fruchtlage I. Schädellage. Kind lebend.

In den engen, nach dem Os sacrum gerichteten Cervix wird ein englischer Pressschwamm eingelegt, der nach 7 Stunden entfernt und durch einen neuen ersetzt wird; 8 Stunden später ein dritter Pressschwamm. Erst nach 10stündigem Liegen desselben ist der Cervix soweit durchgängig, dass der untersuchende Finger bis auf die Eihäute kommt. Darauf Einführen einer Darmsaitenbougie zwischen Eihaut und vorderer Uteruswand; 20 Minuten darauf der Beginn regelmässiger Wehen; zwei Stunden später allmählicher Abfluss des Fruchtwassers. Die Wehen bleiben 4 Stunden lang regelmässig, die Bougie wird entfernt. Der Kopf ist fest auf den Beckeneingang getreten, danach Krampfwehen, sobald der Kopf tiefer in die Conjugata rückt. Nach Beseitigung derselben durch ein Vollbad wird zur Verdünnung des untern Uterussegmentes die aufsteigende Douche (30° ½ Stunde 5 Minuten lang) angewendet. Nach 6 Stunden ist das Orif. ext. vollständig erweitert, der Kopf in Hinterhauptseinstellung eingetreten, und unter sehr starken Wehen erfolgt innerhalb 1½ Stunden die Geburt eines tief asphyktischen Kindes, dessen Wiederbelebung nicht mehr gelingt. Dauer der Geburt 32 Stunden.

Wöchnerin machte eine leichte Endometritis durch; Entlassung am 16. Tage.

2) 19jährige I p. Allgemein gleichmässig verengtes Becken. D. spin. 20. D. crist. 23. C. B. 19. C. d. 9, 5—10. D. tub. ischii 9. Körpergrösse 142½ Ctm. — Einleitung des Partus praematurus in der 34. Woche der Gravidität.

Bei der Einleitung der Geburt II. Steisslage, Kind lebend.

Beginn mit Einlegen eines Laminariastiftes, der nach 5 und 10 Stunden erneuert wird, dann Einführung eines englischen Pressschwamms, der nach zweistündigem Liegen die ersten Wehen erregt. Derselbe bleibt 4 Stunden im Cervix, hat in dieser Zeit denselben so erweitert, dass man mit dem Finger auf die Eihäute stösst, und wird daher eine Darmsaitenbougie eingeführt. Die Fruchtlage ändert sich der Art, dass aus der 2. Steisslage die 1. Schädellage wird. Die Bougie blieb 10 Stunden lang im Uterus, wurde dann entfernt, da die anfangs regelmässigen Wehen krampfhaft wurden.

Es wurde ein Vollbad 30^0 $^1/_2$ Stunde lang gegeben, darauf, als nach kurzer Ruhe unter Erbrechen abermals Krampfwehen eintraten, Pulv. Doweri 0,5. Nach 30stündiger Dauer ist die Geburt so weit fortgeschritten, dass die Portio vaginalis verstrichen ist, der Muttermund die Grösse eines Groschenstückes erreicht hat, der Kopf schwer dem verdünnten Scheidengewölbe aufliegt. Herzschlag der Frucht ist nicht mehr hörbar. Unter sehr kräftigen Wehen erfolgt innerhalb 1 Stunde die vollständige Eröffnung des Orificiums und Durchtritt des Kopfes durch den Beckeneingang, $^3/_4$ Stunde später die Geburt eines todten Kindes. — Gesammtdauer der Geburt $31^3/_4$ Stunden. Wöchnerin machte ein normales Puerperium durch. Entlassung am 20. Tage nach der Entbindung.

3) Betrifft die 20jährige II p. mit schräg-ovalem Becken. II. Steisslage.

Es gelang in diesem Falle gleich anfangs eine Darmsaitenbougie bis in das Orificium internum einzuführen. Nach 7 Stunden wird die Bougie entfernt und eine neue durch das Orificium internum eingeführt. Eine Stunde danach beginnen regelmässige Wehen, die innerhalb der nächsten 14 Stunden die Vaginalportion zum Verstreichen bringen.

Um durch die Bougie die Blase nicht zu gefährden, wurde zur Anregung der Wehen ein Colpeurynter eingelegt.

Die vollständige Erweitung des Muttermundes erfolgte innerhalb der nächsten 30 Stunden unter sehr schwachen, regelmässigen Wehen, die Blase sprang bei vollständig erweitertem Muttermunde und es fielen beide Füsse vor.

Innerhalb 2 Stunden wurde der Steiss geboren und, als der Herzschlag des Kindes unregelmässig wurde, der Rumpf und Kopf der Frucht extrahirt. Das asphyktische Kind wurde wiederbelebt. — Gesammtdauer der Geburt: 62 Stunden; von dem Verstreichen der Vaginalportion an gerechnet: 38 Stunden.

Das Puerperium verlief normal. Wöchnerin konnte am 11. Tage das Bett verlassen.

1 Fall von spontaner Geburt bei platt-rhachitischem Becken von 8 Ctm. c. v.

38jährige II p. Im Jahre 1872 die erste Entbindung. Das Kind in Gesichtslage nach 20stündiger Geburtsdauer geboren. — 146 Ctm. grosse Brünette, caput quadratum, rhachitischer Rosenkranz. — D. spin. 26; D. crist. 27; C. B. 18 Ctm.; C. D. 9, 5—10 Ctm. Auffallende Weite des Beckenausganges. Frucht in II. Schädellage 1. Unterart. Vollständige Eröffnung des Orificii externi durch regelmässige Wehen innerhalb 4 Stunden. Der Kopf stand vollkommen beweglich auf dem Beckeneingange, die Pfeilnaht nahe dem Promontorium verlaufend; grosse Fontanelle rechts vorn zu fühlen. Blase stand, vor dem Kopf viel Fruchtwasser.

Kreissende wurde chloroformirt, mit der ganzen Hand in die Vagina eingegangen, die Stellung des Kopfes noch einmal untersucht und dann, während der bewegliche Kopf von aussen auf dem Beckeneingang fixirt wurde, die Blase gesprengt. Die Hand blieb zur Controle in der Vagina. Es folgte nun folgender und in gewissem Grade etwas überraschender, da von dem gewöhnlichen Verlauf abweichender, Mechanismus:

Unmittelbar nach dem Abfluss des Fruchtwassers traten kräftige Wehen auf, der bitemporale Durchmesser trat in die Conjugata, die Pfeilnaht in den ersten schrägen Durchmesser; dann senkte sich das Hinterhaupt tiefer hinab, das rechte Scheitelbein trat vor dem Promontorium hinab, so dass die Pfeilnaht sich von dem Promontorium entfernte, dann folgte die Senkung der grossen Fontanelle und endlich, mit einer sehr kräftigen Wehe, die Drehung des Hinterhauptes von rechts hinten nach rechts und vorne. Eine halbe Stunde nach der Sprengung der Blase erfolgte die Geburt eines lebenden Kindes. Gewicht desselben: 2900. Kopfumfang 34; gerader Durchm. 10; diag. 13; Querdurchschn. 9. — Puerperium normal.

Geburtshülfliche Operationen.

In 60 Geburtsfällen sind im Ganzen 82 verschiedene Operationen ausgeführt worden.

Von den operirten Müttern starben 2; eine nach Operationen zur Beschleunigung der Geburt bei weit vorgeschrittenem Carcinoma uteri, eine nach einer Placentarlösung mit nachfolgender Endom. diphtherit. — Von den Kindern wurden 11 todt geboren.

Die Zange wurde 18 Mal angelegt.

In 17 Fällen wurde die Geburt mit der Zange beendigt, in einem wurde die Zange abgenommen und der Schädel des Kindes perforirt.

Für die 17 Fälle waren die Indicationen von Seiten der Mutter: 10 Mal Atonie des Uterus (5 Mal nach Krampfwehen; 3 Mal in Folge von Rigidität des Dammes; 2 Mal bei Verengung des Beckenausganges; 1 Mal Oedem der Labien, 2 Mal Oedema perinei, 1 Mal Suffocationserscheinun-

gen bei einer Phthisica; — von Seiten des Kindes: 1 Mal Nabelschnurvorfall neben dem hochstehenden Kopf in weitem Becken, 2 Mal Verlangsamung und Unregelmässigkeit des Fötalpulses.

Die Fälle betrafen: 13 I p. und 4 Multiparae, davon 2 II p.; 1 IV p. und 1 V p.

Die Kindeslagen waren: 10 I. Schädellagen, 6 II. Schädellagen und 1 Vorder-Scheitellage. Von den Müttern erkrankten im Puerperium 9: und zwar 1 an Druckgangrän im Introitus vaginae, 2 an Druckgangrän in der Gegend der Spinae ischii (cf. Verletzungen der Genitalien), 2 an Endometritis, 2 an Blasencatarrh, 1 an Mastitis, 1 an Exacerbation einer alten Phthisis pulmonum. Von denselben wurden 16 aus der Klinik gesund entlassen, 1 wurde in das städtische Krankenhaus transferirt (Phthisis pulmonum) und von dort, wie wir gehört haben, gebessert entlassen. Die Kinder wurden sämmtlich lebend geboren.

Perforation des kindlichen Schädels ist 4 Mal gemacht worden, 3 Mal bei vorangehendem, 1 Mal bei nachfolgendem Kopfe.

Die Indicationen waren gegeben 3 Mal durch Beckenverengerung, 1 Mal durch carcinomatöse Entartung des Muttermundes, welche den Kopf der Frucht nicht hindurchliess.

Von den Müttern erkrankten im Puerperium 3: und zwar 1 an Gastrocatarrh, 1 an Bronchialcatarrh; die Krebskranke an Septicaemie, an welcher sie auch starb; die anderen 2 wurden gesund entlassen.

Wendung auf einen Fuss ist 4 Mal gemacht. 1 Mal bei Kopfschräglage und Nabelschnurvorfall; 3 Mal bei Querlage der Frucht; darunter 1 Mal bei Vorfall der Nabelschnur und Arme. Ein Kind war vor der Operation abgestorben; 3 kamen lebend zur Welt. Die Mütter machten normale Puerperien durch.

Extraction ist 11 Mal ausgeführt worden, 4 Mal nach vorausgegangener Wendung, 7 Mal bei Beckenendlagen.

Indicationen für die Extraction waren:

3 Mal Verlangsamung des Fötalpulses.

2 Mal Druck auf die vorgefallene Nabelschnur.

4 Mal Verzögerung bei Durchtritt der Schultern und des Kopfes.

1 Mal Zurückhaltung der Frucht durch carcinomatöse Verengung des Orif. extern.

Von den 7 bei Beckenendlage extrahirten Kindern war 1 während der Geburt abgestorben. Die anderen 6 kamen lebend zur Welt.

Incisionen in den Muttermund

wurden in 5 Fällen vorgenommen:

In 1 Fall wegen Oedem der vorderen Muttermundslippe in Folge alter Narben, in 3 wegen Oedem und heftiger Krampfwehen; in 1 wegen carcinomatöser Strictur des Muttermundes. In 1 Falle erfolgte die Geburt

spontan, 3 Mal musste der Forceps angelegt werden, 1 Mal (bei Carcinom) wurde die Perforation des nachfolgenden Kopfes nothwendig.

Einlegen einer Bougie in den Uterus

wurde 7 Mal ausgeführt.

4 Mal bei Einleitung der künstlichen Frühgeburt,

1 Mal zur Anregung der Wehenthätigkeit nach frühzeitigem Abfluss des Fruchtwassers,

1 Mal zur Anregung von Wehen bei Eclampsie,

1 Mal zu gleichem Zweck bei Placenta praevia.

In allen Fällen trat die Wirkung der Bougie schnell ein, indem spätestens in $1^3/_4$ Stunden sich die ersten Wehen zeigten. In 3 Fällen wurden nach mehrstündigem Liegen der Bougie Krampfwehen beobachtet, die aber nach geeigneter Behandlung wieder der geregelten Wehenthätigkeit Platz machten; in den übrigen 4 Fällen blieb die Thätigkeit des Uterus trotz stundenlangem Liegen der Bougie eine regelmässige. Die Bougie wurde entfernt, sobald regelmässige und kräftige Wehen eine Zeit lang gewirkt hatten oder wenn sich Krampfwehen einstellten.

Nach der Entfernung der Bougie wurde eine desinficirende Injection in die Scheide gemacht. Nur in 2 Fällen wurde im Puerperium eine leichte Endometritis beobachtet.

Einlegen des Colpeurynter

in 6 Fällen.

1 Mal bei Frühgeburt im 6. Monat wegen Blutung,

1 Mal bei Abort im 3. Monat der Blutung wegen,

1 Mal bei Placenta praevia neben der Bougie,

1 Mal bei Atonie der Uterus,

je 1 Mal bei Steisslage und Querlage zum Schutz der Blase.

Mit dem Galvanismus uteri

wurden in 3 Fällen Versuche angestellt nach Art der von Mc. Rae (The use of Electro-Magnetic current in the second stage of labour. Edinb. Med. Journ. Sept. 1873) angestellten und von demselben so ungemein wirksam und nachahmungswerth geschilderten Versuche. Wir hatten zu diesem Zwecke Electroden anfertigen lassen in Form und Grösse, wie Mc. Rae sie beschreibt.

Die Fälle im Jahre 1873—74 betrafen:

1 Mal primäre Atonie des Uterus nach frühzeitigem Abfluss des Fruchtwassers, und 2 Mal Atonie im Austreibungsstadium. Trotz der Anwendung des stärksten Stromes liess die Methode vollständig im Stich.

Spätere Versuche haben im I. und II. Stadium der Geburt ebenfalls negative Resultate ergeben, während der Galvanismus bei Atonie in dem III. Stadium, besonders aber unmittelbar post partum und auch in den

ersten 24 Stunden des Puerperiums sich als ein sehr wirksames Mittel zur Erregung dauernder und starker Contraction des Uterus bewährt hat.

(In einem neuen Aufsatz von Mc. Rae in Edinb. Journ. 1874 Mai werden günstige Erfolge von Galvanismus in 2 neuen Fällen gerühmt; doch mussten beide Fälle schliesslich mit dem Forceps beendet werden.)

Lösung der Placenta

wurde in 2 Fällen nothwendig. In beiden war die Placenta der Uteruswand fest adhärent, 1 Mal am Orificium uterinum der rechten Tube, 1 Mal an der vorderen Wand des Uterus. In beiden Fällen war starke Blutung aus dem atonischen Uterus erfolgt und der Credé'sche Handgriff erfolglos versucht worden.

In einem Falle gelang die Lösung innerhalb der Eihäute, in der von uns angegebenen, in der Königsberger Dissertation von O. Kühne 1873 beschriebenen Weise, bei welcher wir mit der Hand längs des Nabelstranges bis an den Rand der Placenta vordringen, hier die Eihäute über die Hand stülpen und nun, indem wir die Eihäute gleichsam als Handschuh benutzen, mit ihnen zwischen Placenta und Uteruswand vordringen. In dem zweiten Falle rissen die dünnen weichen Eihäute durch. Die eine der Mütter erkrankte an Mastitis und genas; die andere starb an Endometritis diphtheritica (cf. Puerperium).

Lösung der Eihäute

wurde 11 Mal ausgeführt. In 10 Fällen bestand feste Adhärenz der Eihäute an der Uteruswand, als deren Ursache 3 Mal eine Endometritis decidua während der Gravidität, 7 Mal mangelhafte Rückbildung der Decidua nachgewiesen wurde. In einem Falle blieb nach Expressio placentae mittelst des Credé'schen Handgriffes wegen Blutung ein Stück Eihaut im Uterus zurück. In 10 Fällen gelang die Lösung der Art, dass mit 2 Fingern in den Muttermund eingegangen, das in denselben hineinragende Stück Chorion gefasst und langsam, bei gehöriger Fixation des Uterus von aussen, hervorgezogen wurde. Nur in einem Falle musste mit der Hand in die Uterushöhle selbst eingegangen werden. In letzterem Falle erkrankte die Wöchnerin an Endometritis; die 10 übrigen Fälle blieben ohne jede Reaction. — Es dürfte der von uns stets beobachtete Grundsatz, auch selbst kleine Reste der Eihäute nicht im Uterus zurückzulassen, wohl der allein richtige sein, wenn man nicht nachfolgende profuse Blutungen und Jauchungen erwarten will. Meist gelingt die Entfernung mit 2 Fingern; wir scheuen aber im Nothfalle auch die Einführung der ganzen Hand nicht und können uns nicht mit den Anschauungen neuerer Schriftsteller, wie Yves (Gazette des hôpitaux No. 147, 1874), einverstanden erklären, welche auch grössere Eihautlappen im Uterus zurücklassen, sobald sie dieselben nicht mit 2 in die Vagina eingeführten Fingern entfernen können.

Künstliche Sprengung der Blase

ist 5 Mal vorgenommen worden:

1 Mal nach Einstellung des Kopfes aus Schräglage;

2 Mal zur Fixation des beweglich auf dem Beckeneingang aufliegenden Kopfes;

1 Mal zur Entleerung des durch Hydramnios übermässig ausgedehnten Uterus;

1 Mal bei frühzeitiger Lösung der Placenta.

Sämmtliche Entbindungen verliefen spontan. Ein Kind wurde faultodt, 4 lebend geboren.

Die Puerperien verliefen normal.

Seitliche Incisionen in den Damm

sind 4 Mal gemacht worden.

1 Mal bei centraler Ruptur.

2 Mal bei beginnender peripherer Ruptur;

1 Mal bei Verengung der Schamspalte durch narbige Degeneration der beiden Schamlippen (cf. Missbildungen).

In allen Fällen wurden nach Beendigung der Geburt die Incisionswunden sorgfältigst durch die Naht vereinigt. — In allen Fällen gelang die Heilung per primam.

Kunsthülfe bei Abort

war nur in einem Falle nothwendig und bestand in Lösung der Placenta 5 Stunden nach Ausstossung der Frucht. Im Puerperium erfolgte keine Reaction.

Partus praematurus

wurde 5 Mal eingeleitet.

Die Indicationen waren gegeben:

3 Mal in Beckenverengerung, cf. daselbst.

1 Mal in Phthisis pulmonum.

1 Mal in Carcinoma uteri.

Von den 5 Kindern wurden 2 lebend geboren, 3 starben während der Entbindung ab. Die Lagen der Früchte waren 3 Mal I. Schädellage, 2 Mal II. Steisslage.

Die Einleitung des Partus praematurus erfolgte in der 28., 32., 33., 34. und 36. Woche der Gravidität.

Von den Müttern waren 3 I p., 1 IV p. und 1 V p.; von denselben erkrankte eine an leichter Endometritis. Die an Carcinoma uteri Leidende starb im Puerperium, 3 wurden gesund aus der Klinik entlassen, 1 an Phthisis Leidende dem Krankenhause übergeben und von dort gebessert entlassen.

2 Fälle von Partus praematurus.

1) bei Phthisis pulmonum.

32jährige IV p. Phthisis pulmonum nach einem im 24. Lebensjahre überstandenen Typhus abdominalis. Untersuchung der Lungen ergab: Rechts vorn bis zur 2. Rippe, rechts hinten bis zur Mitte der Scapula Dämpfung mit bronchialem Athmen und feinblasigem consonirenden Rasseln. Rechts unten und hinten abgeschwächtes Athmen mit mittelgrossblasigem dumpfem Rasseln.

In der linken Lunge diffuser Catarrh. Patientin war 4 Wochen lang als Gravida in der Anstalt. Während dieser Zeit nahm die Dyspnoe stetig zu, so dass sie nicht mehr wagerecht im Bette liegen konnte, sondern aufrecht sitzen musste. Im Urin fand sich reichlicher Eiweissgehalt. Schliesslich traten an einem Tage zwei heftige Suffocationsanfälle auf.

Es wurde auf Grund dieser rapiden Verschlimmerung des Zustandes in der 36. Woche der Gravidität der Partus praematurus eingeleitet. Frucht in I. Schädellage, lebend. Einführen eines deutschen Pressschwammes in den Cervix. Nach zweistündigem Liegen desselben die ersten schwachen Wehen, nach vierstündigem Liegen Entfernung desselben, und da die Vaginalportion verstrichen war, der Kopf schwer dem Scheidengewölbe auflag, Anwendung der aufsteigenden Douche; 30° $1/2$-stündlich 5 Minuten lang. Nach 8 Stunden war der Muttermund vollständig erweitert, die Blase stand, die Wehen recht stark. Mit Zunahme der Wehen Zunahme der Dyspnoe. Sprengung der Blase. Danach starke Treibwehen, welche den Kopf bis in den Beckenausgang bringen.

Mit den Treibwehen tritt eine so bedeutende Athemnoth ein, dass zur schleunigen Beendigung der Geburt an den tiefstehenden Kopf die Zange angelegt und mit 2 Tractionen ein lebendes Kind entwickelt wird. — Wöchnerin wurde am 6. Tage in das städtische Krankenhaus transferirt.

2) bei Carcinoma uteri.

34jährige V para. Der Patientin war im 5. Monat der Gravidität die Einleitung des Partus empfohlen worden, dieselbe war jedoch nicht darauf eingegangen. Die carcinomatöse Degeneration erstreckte sich über die ganze Vaginalportion und war ausserdem auf die hintere Vaginalwand übergegangen.

Patientin litt an heftigen, Tag und Nacht über andauernden Schmerzen, sowie an überaus starken und übelriechenden Absonderungen aus den Genitalien. Zeit der Gravidität der 7. Monat.

Patientin war seit 3 Monaten in Beobachtung geblieben; es hatte sich in dieser Zeit ein rasches Wachsthum der Neubildung und damit fortschreitende Abnahme der Körperkräfte ausgebildet. Die Frucht schien noch so klein, dass die Möglichkeit des Durchtritts derselben durch den

genügend dilatirten Muttermund nicht ausgeschlossen werden konnte; es wurde demnach die Einleitung des Partus praematurus beschlossen, da bei Patientin an Ausführung des Kaiserschnittes am regelmässigen Ende der Gravidität nicht zu denken war, theils weil Patientin zu dieser Operation sich noch weniger als zum künstlichen Abort entschlossen hätte, theils weil bis zum Ende der Gravidität die Kräfte der täglich mehr abmagernden und appetitlosen Frau nicht ausgereicht haben würden. Die Ausführung der künstlichen Frühgeburt begann mit Einlegung eines fingerdicken Pressschwammes in den Cervix, der nach 5 Stunden entfernt und durch eine Darmsaitenbougie ersetzt wurde, die innerhalb einer Stunde die ersten Wehen erregte. Die Wehen hörten nach kurzer Dauer auf, die Bougie wurde nach 8 Stunden entfernt, und zur Erweichung des unteren Uterussegmentes die aufsteigende Douche (30^0 halbstündlich 5 Minuten lang) angewendet. Der Muttermund wurde für 2 Finger zugängig, im Beckeneingang wurde der Steiss gefühlt, die Frucht lebte. Nach den ersten 24 Stunden trat jedoch Schüttelfrost, mit Temperatursteigerung ein bis auf 40,5, Puls 146. Abgang des Fruchtwassers. 12 Stunden später ein zweiter Schüttelfrost, Cervix unverändert.

Zur Dilatation desselben wurde nun ein 3fingerdicker Pressschwamm eingelegt, der nach 5 Stunden durch einen neuen ersetzt wurde. 48 Stunden nach Beginn der Einleitung des Partus: Muttermund immer nur für 2 Finger erweitert. Fötalpuls nicht mehr zu hören. Jauchender Ausfluss aus dem Uterus. Temperatur 38,5, Puls 112. Es wurde noch der Versuch gemacht, den Muttermund durch ein Barnes'sches Dilatatorium zu erweitern. 60 Stunden nach Beginn der Einleitung der Geburt wird der Versuch gemacht, in tiefer Chloroformnarkose, einen Fuss durch den für 2 Finger zugängigen Muttermund herab zu leiten. Nach vielen vergeblichen Bemühungen gelingt es endlich, den rechten Fuss zu fassen und herunterzuziehen. Derselbe lässt sich nur bis zum Oberschenkel extrahiren. Incisionen in den Cervix, 2 links, 2 rechts. Danach ziemlich bequeme Extraction bis zum Kopf, welcher durch den unnachgiebigen Ring des Cervix nicht folgt. Nochmalige Incision in den Cervix nach vorn und links, dann Perforation des Kopfes mit einem Busch'schen Perforatorium in einem Schenkel der Lambdanaht und Extraction. Dauer der Operation $1^1/_2$ Stunden. Während des letzten Theiles derselben tiefer Collapsus der Patientin. Tod 42 Stunden post partum. Sectionsbefund: Putrescentia uteri, Parametritis, Zeichen der beginnenden allgemeinen Peritonitis.

Namen der Operation.	Zahl.	Wochenbett.		Mutter.		Kinder			Erkrankungen im Puerperium.									
		physiol.	pathol.	genesen.	gestorben.	lebend geboren.	vor der Operation gestorben.	während der Operat. gestorb.	Gangräna vaginae.	Gangrän an der spin. ischii.	Mastitis.	Catarrh. vesicae.	Catarrh. bronch.	Phthisis pulmon.	Cat. gastr.	Endometrit.	Septicämie.	Diphtheritis uteri.
Zange	17	9	8	17	1	17	—	—	1	2	1	2		1		2	*	
Perforation . . .	2	1	* cf. künstl. Frühgeb.	1	* cf. künstl. Frühgeb.	—	1*	1					1		1			
Perforation und Cranioclasma . . .	2	—	2	2	—	—	—	2										
Wendung und Extraction . . .	4	4	—	4	—	3	1*	—										
Extraction . . .	7	6	* cf. künstl. Frühgeb.	6	* cf. künstl. Frühgeb.	6	1*	—									*	
Incisionen in d. Muttermund . . .	5	4	do.	4	* do.	4	1*	—									*	
Einlegen einer Bougie	7	5	*2	6	* do.	6	1*	—								1	*	
Einlegen d. Colpeurynter	6	6	—	6	—	—	—	—										
Galvanismus uteri .	3	3	—	3	—	—	—	—										
Lösung der Placenta	2	—	2	1	1	2	—	—			1							1
Lösung der Eihäute	11	10	1	11	—	—	—	—								1		
Kunsthülfe bei Abort	1	1																
Kunsthülfliche Frühgeburt	5	3	2	4	*2	2	1*	2								1	1*	
Seitliche Incision in den Damm . .	4	4	—	4	—	—	—	—										
Künstliche Sprengung d. Blase . . .	5	5	—	5	—	4	1	—										

(Die mit * bezeichneten Stellen beziehen sich auf denselben Fall von Partus praematurus bei Carcinoma uteri.)

Die Neugeborenen.

Von den 361 in der Klinik geborenen Kindern wurden 343 = 95 % lebend und 18 = 4,9 % todt geboren.

Von den 18 todt geborenen waren 10 vor der Geburt, 8 während der Geburt abgestorben.

Die 10 vor der Geburt abgestorbenen Kinder betrafen 9 frühzeitige, 1 zeitige Frucht, welche sämmtlich faultodt zur Welt kamen.

Während der Geburt starben ab:

1 in Folge Infection der Mutter,
1 in Folge langer Geburtsdauer bei Gesichtslage,
1 in Folge Eclampsie,
2 bei Partus praematurus,
3 bei Perforation.
8.

Asphyktisch geboren wurden 12 Kinder, darunter
2 im 1. Stadium der Asphyxie,
4 - 2. - - -
6 - 3. - - -

Die Wiederbelebung gelang in 10 Fällen. 2 Kinder starben nach wenigen Minuten. — Von den Wiederbelebten starben während des Aufenthalts in der Klinik noch 4 und zwar 2 nach 24 Stunden, 1 nach 3 und 1 nach 7 Tagen.

Es starben während des Aufenthalts in der Klinik 16 Kinder = 4,6 %

6 an den Folgen der Asphyxie,
3 an Lues congenita,
2 an Trismus,
1 an Enteritis,
3 Gemelli, darunter 2 frühzeitig an Lebensschwäche,
1 Kind, Todesursache nicht mit Sicherheit zu ermitteln, wahrscheinlich im Schlaf von der Mutter erdrückt.
16.

An Blennorrhoeen erkrankten 14 Kinder = 4,08 %.

Die Fälle waren sämmtlich leichterer Natur. Fälle von bösartiger Blennorrhoe, welche man nur aus einer Ansteckung von einem gonorrhoischen Catarrh der Mutter hätte herleiten können, wurden gar nicht beobachtet, wie sich dies wohl aus dem Umstande erklären lässt, dass wir gonorrhoische Catarrhe bei unseren Gravidis und Kreissenden überhaupt nur selten zu beobachten bekommen. Die Behandlung der Blennorrhoe der Kinder bestand neben den gewöhnlichen Vorsichtsmassregeln der Isolirung und äussersten Reinlichkeit, in der Anwendung von Eisumschlägen, der Anwendung von Argentum nitricum (mite 1 : 2 oder Lösung 0,5 : 30) und

je nach der Schwellung der Conjunctiva in Scarificationen nach dem Touchiren.

Bei dieser Behandlung kam es in keinem Falle zu einem Uebergreifen der Entzündung auf die Cornea, und konnten sämmtliche Fälle innerhalb der ersten 14 Tage gesund und ohne alle Residuen der Krankheit entlassen werden.

Im Ganzen wurden von den 343 lebend geborenen Kindern 327 gesund aus der Klinik entlassen.

Wochenbett.

Von den im Jahre 1873—74 in der Klinik verpflegten 367 Wöchnerinnen machten 201 ein absolut normales Wochenbett durch. 166 zeigten pathologische Zustände. Von denselben erkrankten 51 an Affectionen, welche mit dem Wochenbett in directem Zusammenhange standen und vier davon starben. Die übrigen Erkrankungen waren mehr accidenteller Natur, übrigens meist von kurzer Dauer.

Transferirungen in andere Anstalten finden von unserer Klinik aus, in welcher der Staat in liberalster Weise es unserm Ermessen überlässt, wie lange wir die Wöchnerinnen auf der Station zu behalten für nothwendig erachten, gewöhnlich nicht statt. Wir transferiren daher puerperale Erkrankungen, da wir sie zum Unterrichte verwerthen, überhaupt nicht, sondern nur accidentelle. So wurde im Jahre 1873—74 nur eine Person, welche an Phthisis pulmonum litt, in das städtische Krankenhaus übergeführt, wo sie übrigens in wenigen Wochen sich so weit erholt hatte, dass sie arbeitsfähig wurde.

Es könnte auffallend erscheinen, dass, trotzdem wir die Gesundheitsverhältnisse unserer Klinik als sehr gute bezeichnen, doch 166 Erkrankungen im Ganzen vorgekommen sind, und nur 201 Entbundene ein absolut normales Wochenbett durchgemacht haben.

Es liegt dies lediglich in dem Umstande, dass wir an ein absolut normales Wochenbett besonders hohe Anforderungen stellen.

Wir verlangen klinisch von einem absolut normalen Wochenbette[1]),

---

1) Diese Beurtheilung des normalen Wochenbettes theilen zwar nur wenige Kliniker. Immerhin aber ist dieselbe unseres Erachtens nothwendig, wenn wir zu einer vollkommen exakten Erkenntniss der pathologischen Zustände im Wochenbette gelangen und keine Abnormitäten übersehen oder von schweren Erkrankungen nicht überrascht sein wollen. Wir nehmen jeden Morgen 7 Uhr und jeden Nachmittag 4—5 Uhr bei jeder Wöchnerin ausser den Zählungen von Puls und Respiration genaue Messungen der Temperatur unter allen den Vorsichtsmassregeln vor, welche zur Erlangung eines zuverlässigen Resultates der Messungen erforderlich sind. Finden wir eine Temperatur über 38° C., so sehen wir sie für eine abnorme an, theils weil wir fast in jedem Falle (unter 166 pathologischen Zuständen nur in 8 Fällen nicht) in irgend einer Abnormität

dass die Wöchnerin bei subjectivem Wohlbefinden keine über 38⁰ C. hinausgehende Temperatur und eine so stetig und günstig vorschreitende Involution der Genitalien zeigt, dass sie am 10. Tage unbedenklich entlassen werden kann.

Bei diesen verschärften Anforderungen an ein normales Wochenbett darf es nicht Wunder nehmen, dass wir im Ganzen 167 pathologische Zustände zählten.

Wir rechnen aber zum pathologischen Wochenbette jeden Fall, in welchem jene soeben bezeichneten Anforderungen nicht vollständig erfüllt sind, vor Allem also jeden Fall mit Temperatursteigerung über 38⁰ C., mithin eine sehr grosse Anzahl Fälle, welche in der Privatpraxis als Erkrankungen gar nicht angesehen zu werden pflegen, aber auch von Klinikern dann als nicht pathologisch bezeichnet werden, wenn keine weitere Abnormität, als eben nur mehr oder weniger hohes Fieber gefunden wurde, dessen Ursache nicht zu ermitteln war, vor Allem nicht durch eine nachweisbare Affection der Genitalien in seinen Ursachen erkannt werden konnte.

Wir rechnen eben jeden Fieberzustand, welcher sich durch Temperatur- und Pulssteigerung oder auch nur durch die erstere zu erkennen giebt, zum pathologischen Wochenbette, weil wir der Ansicht sind, dass eine Ursache für das Fieber stets vorhanden sein muss und auch stets zu ermitteln sein würde, wenn unsere diagnostischen Hilfsmittel vollkommen wären. Solche Affectionen, welche sich von vornherein als von geringer Bedeutung erwiesen, befanden sich unter unsern 166 Fällen von pathologischen Wochenbetten nicht weniger als 93, also weit über die Hälfte. Unter diesen 93 Fällen aber ist es uns in der bei weitem grössern Mehrzahl gelungen, die Ursache des Fiebers genau nachzuweisen. In 8 Fällen nur war es uns trotz sorgfältigster Untersuchung und eingehendsten Krankenexamens nicht möglich, die Ursache des Fiebers zu ermitteln. In 2 Fällen konnte bei Wöchnerinnen, welche nur 12 Stunden fieberten, in dieser Zeit aber eine Steigerung der Temperatur bis auf 40,0⁰ resp. 40,1⁰ C. zeigten, nur eine starke psychische Alteration als — immerhin fragliche — Ursache ermittelt werden. In 16 Fällen dagegen konnte mit grösster Bestimmtheit als Ursache der hohen Temperaturen: Stuhlversto-

die Reizung mit Sicherheit ermitteln und nach Beseitigung derselben den Abfall der Temperatur eintreten sehen konnten, theils weil wir in den absolut normalen 201 Fällen als mittlere Temperatur nicht die gewöhnlich als mittlere zwischen 37,5⁰ und 38,2⁰ C. gelegene, sondern 37,0, genau: 36,95 gefunden haben, ein Resultat, auf welches wir uns bei der Exactheit unserer Messungen verlassen können. Zu denselben Resultaten gelangte übrigens auch Wilds Linn (observations on the normal pulse, respiration and temperature of puerperal women. Philad. med. Times 1874 May 9). Nur stellt Wilds Linn noch höhere Anforderungen an ein normales Wochenbett; er nimmt als Normaltemperatur 98,6⁰ F. = 37⁰ C. an. Von 37,7⁰ an beginnt nach Wilds Linn das pathologische Wochenbett.

pfung; in 13 Atonie des Uterus; in 54 leichte vorübergehende Erkrankung der Brüste (meist Erosionen der Warzen oder Anschwellungen der Drüse) nachgewiesen werden, also sämmtlich Affectionen von geringer Bedeutung.

Wirklich ernste puerperale Erkrankungen, d. h. solche, welche ein mehrere Tage hindurch anhaltend hohes Fieber zeigten, sind bei 367 Wöchnerinnen nur in 7 Fällen von Endometritis, in 2 Fällen von Leicheninfection, in 3 Fällen von Parametritis mit Exsudatbildung, in 3 Fällen von acutem Blasenkatarrh, in 4 Fällen von Mastitis, in 2 Fällen von Druckgangrän vorgekommen, also in 21 : 367 Fällen.

Betrachten wir nun die einzelnen Krankheiten nach ihrem Verlaufe etwas genauer:

I. Puerperale Affectionen von den Beckengenitalien ausgehend.

1) Endometritis 12 Fälle. Sie betrafen: Eine nach künstlicher Lösung der Placenta entstandene Endometritis diphtheritica. Der Tod erfolgte am 9. Tage des Puerperiums. Die Section (von Prof. Neumann ausgeführt) ergab: Endometritis diphtheritica ohne Peritonitis, Endocarditis im linken Herzen, Embolien in den Gefässen der Herzmuskulatur.

Ein Fall (cf. künstliche Frühgeburt wegen Carcinoma uteri) begann bereits während der Entbindung und endete 42 Stunden post partum tödtlich unter den Erscheinungen der Septicaemie.

1 Fall von Endometritis nach Eihautlösung, 2 Fälle nach Einlegen einer Bougie (vergl. partus praemat. wegen Beckenenge Fall 1), 2 nach Zangenoperationen. In den übrigen 5 Fällen, sämmtlich bei I par., erkannten wir als Ursache der Endometritis das Rückbleiben von Resten der verdickten Decidua. Die Ausstossung derselben erfolgte innerhalb der ersten 5 Tage unter Abgang von kleinen Fetzen und missfarbiger übelriechender schleimig-wässriger Flüssigkeit. In allen Fällen folgte nach Ausstossung dieser Massen Temperaturabfall von 1,5 ^{0} — 2,5 ^{0} C.

2) Metritis, 2, beide bei Primiparis. In einem Falle trat nach einer normalen Entbindung am 2. Tage des Wochenbettes bei durchaus normaler Beschaffenheit der Lochien, Empfindlichkeit über der Symphysis oss. pubis ein. Uterus ziemlich gross und schlaff, Temperatursteigerung bis zu 39,1 ^{0}. Nach einer Blutentziehung durch 4 Blutegel und dauerndem Gebrauche eines Eisbeutels auf der empfindlichen Stelle Genesung in 4 Tagen.

In dem 2. Falle hatte bei der Entbindung eine Einklemmung der vordern Muttermundslippe bestanden. Bereits am Tage nach der Entbindung fand sich eine Empfindlichkeit des Uterus dicht oberhalb der

Symph. oss. pubis bei einer Temperaturerhebung auf 39,0 °. Bei derselben Therapie wie im vorstehenden Falle verschwanden die Erscheinungen in $2^1/_2$ Tagen.

3) Parametritis 8 Fälle. Empfindlichkeit der Parametrien, ohne dass es zur Exsudatbildung kam, fand sich bei 5 Puerperen, und zwar bei 4 derselben in Folge von starken Erschütterungen des Abdomens durch Hustenanfälle bei Bronchialkatarrhen, während in dem 5. Falle eine Ursache der Reizung nicht zu ermitteln war. Diese Fälle gingen in 2 bis 3 Tagen in volle Genesung über auf Anwendung von einfachen Einwickelungen des Abdomens bei den an Bronchialkatarrh Erkrankten und auf andauernden Gebrauch des Eisbeutels bei der 5. Wöchnerin. — Nur in 3 von den 8 Fällen kam es zur Bildung eines parametrit. Exsudates. Eine I para kam entbunden in der Winterkälte zu Fuss in die Klinik. Sie bekam ein Wallnuss grosses linksseitiges parametr. Exsudat, welches bei ruhiger Lage, localer Blutentziehung von 4 Blutegeln und nachträglichem andauerndem Gebrauche eines Eisbeutels auf der erkrankten Stelle innerhalb 4 Tagen schmerzlos wurde, in 12 Tagen resorbirt war, so dass die Wöchnerin gesund entlassen werden konnte.

Eine andere I para mit Lues, durch welche sie sehr herabgekommen war, bekam ein linksseitiges parametritisches Exsudat, welches bis zum Nabel aufstieg, aber ebenfalls zur vollkommenen Resorption gelangte, freilich erst nach Verlauf von $2^1/_2$ Monaten. Bei einer II para schliesslich, bei welcher die ganze Entbindung in 2 Stunden verlaufen war, entwickelte sich ein rechtsseitiges parametritisches Exsudat in Grösse einer Kinderfaust, wesentlich in der vordern Beckenhälfte und der vordern Muttermundslippe gelegen. Es brach nach dem Scheidengewölbe an der Grenze der vordern Muttermundslippe durch.

4) Ein Fall von linksseitiger Parotitis mit Ueberspringen auf das linke Ovarium. Bei einer I para war die Entbindung in 7 Stunden spontan verlaufen. Am 3. Tage entstand ohne nachweisbare Ursache eine starke Anschwellung der linken Parotis, welche 3 Tage bestand, dann ziemlich plötzlich verschwand, während sich unter heftigem Schüttelfrost ein lebhafter Schmerz in der linken parametranen Gegend entwickelte. Die Untersuchung liess, da der Uterus bei normalen Lochien einen durchaus physiologischen Stand, normale Rückbildung und Schmerzlosigkeit zeigte, während bei tiefem Druck das linke von Exsudat freie Parametrium recht empfindlich war, annehmen, dass das linke Ovarium entzündlich afficirt war und hier somit sich eine analoge Wechselbeziehung kund gab, wie beim Manne zwischen Orchitis und Parotitis und wie von uns schon früher in 2 Fällen im Puerperium beobachtet wurde. — Es zeigten sich auch in den nächsten Tagen nur dieselben eben angegebenen Erscheinungen, kein parametranes Exsudat, kein Tiefertreten des linken

Scheidengewölbes, nur jene Empfindlichkeit bei tiefem Druck links neben und hinter dem Uterus, so dass wir auch bei diesen spätern Untersuchungen immer nur das Ovarium als den afficirten Theil anzusehen genöthigt waren.

Die Temperaturen in 2 Tagen waren: Morgens 36,8; Abends 39,8. Am nächsen Tage Morgens 37,2; Abends 40,5; dann am 3. Tage Abfall am Morgen auf 36,4 ⁰ und damit auch allmähliche Abnahme der spontanen Schmerzhaftigkeit, während die Schmerzhaftigkeit auf Druck noch einige Zeit anhielt.

5) 1 Fall von Thrombus vaginae mässigen Umfanges fand sich bald nach der Entbindung bei einer Wöchnerin und nahm den untern Theil des rechten grossen Labiums ein, ohne lebhafte Beschwerden, lediglich nur Druckschmerzen bei Auseinanderbringen der Schenkel und beim Sitzen, zu veranlassen. Es trat in 19 Tagen vollkommene Resorption ein, ohne dass therapeutisch mehr, als der Gebrauch aromatischer Umschläge zur Anwendung gekommen wäre.

6) Die Bildung eines Placentarpolypen (fibrinösen P.) kam in einem Falle zur Beobachtung. Bei einer I para, welche in 5 Stunden entbunden war, trat, nachdem der Uterus etwas gross und schlaff geblieben war, am 16. Tage des Puerperiums eine sehr starke Blutung auf. Die Untersuchung zeigte den schlaffen Uterus dem 16. Tage des Wochenbettes nicht entsprechend zurückgebildet. Orific. externum und internum einem Finger bequem zugängig, welcher im Fundus der verkleinerten aber rauhen Placentarstelle aufliegend einen fibrinösen Polypen von der Grösse eines Daumengliedes vorfand. Die Entfernung gelang wegen zu geringer Weite der Höhle und der Orificien des Uterus nicht vollständig. Der Rest wurde jedoch bei andauernder Anwendung von Extr. Secal. cornut. aq. und eines Eisbeutels innerhalb 12 Tagen unter reichlichen eitrigen Ausflüssen ausgestossen. Dann trat schnelle Genesung ein.

7) 2 Fälle von Infection. Am Sonnabend den 20. Juni um Mitternacht erkrankte eine bis dahin absolut gesunde 25jährige Primipara, welche sich in der 30.—32. Woche der Gravidität befand, nachdem sie am Mittwoch vorher, also am 17. Juni bei den Touchirübungen von den Studirenden untersucht war, mit Schüttelfrost bei einer Temperatursteigerung auf 40,5 und Pulsfrequenz von 120. Wir konnten über die Ursache der plötzlichen heftigen Erkrankung anfangs und auch während der wenige Stunden nach dem Schüttelfroste sich einleitenden Entbindung kein klares Bild erlangen. Wir hatten vor Allem keine Veranlassung an eine Infection zu denken, da die Gesundheitsverhältnisse der Anstalt absolut gut, kranke Wöchnerinnen, von denen etwa eine Uebertragung auf diese junge Gravida hätte stattfinden können, nicht vorhanden waren und vor Allem bei einer genauen Untersuchung von einer Erkrankung des

Genitalapparates auch nicht eine Spur zu entdecken war; keine Empfindlichkeit des Uterus, keine Verfärbung oder Ulceration der Vaginalschleimhaut, kein pathologischer Ausfluss aus den Genitalien. Die Patientin klagte nur über lebhaftes Hitzegefühl und über Empfindlichkeit des Epigastriums. Wir waren unter diesen Umständen darauf angewiesen, abzuwarten und aus dem Verlaufe der Erkrankung uns erst Aufklärung über das Wesen und die Ursachen derselben zu verschaffen. Die in der Nacht vom 20. bis 21. begonnene Entbindung war am 21. Juni 1 Uhr Mittags, also nach ca. 14 Stunden, beendet, nachdem bereits in den ersten Stunden des Geburtsactes das Kind abgestorben und sich noch ein Mal ein Schüttelfrost wiederholt hatte. Auch jetzt noch waren wir über das Wesen und die Entstehung des Leidens ohne Diagnose. Wir hatten daher auch bei dem bis dahin absoluten Fehlen aller Symptome einer Genitalerkrankung es nicht für geboten gehalten, die Kranke während des Geburtsactes oder gleich danach bei ihrem so sehr lebhaften Fieber und geschwächten Zustande in ein Isolirzimmer transferiren zu lassen, und es war auch kein Anstand genommen worden, eine in derselben Nacht vom 20. bis 21. Juni Morgens 4 Uhr eintretende Kreissende in demselben Zimmer ihre Niederkunft abmachen zu lassen, in welchem die kranke Kreissende sich bereits befand. Diese neu eingetretene Kreissende, eine 28jährige I para, wurde an demselben Tage, dem 21. Juni, Abends 11 Uhr von einem lebenden Kinde entbunden.

Beide Wöchnerinnen erkrankten unter ähnlich schweren und sogleich der Art heftigen Symptomen, dass nun an einer gemeinsamen Ursache, welche nach Art der Erscheinungen nur in einer Infection gefunden werden konnte, nicht mehr zu zweifeln war. Die beiden Wöchnerinnen wurden daher sogleich isolirt und von dem übrigen Hause total abgesperrt, allein von einem Assistenzarzte, welcher seine sonstigen ärztlichen Functionen bei Entbindungen und Wöchnerinnen ganz aufgab, und von einer Wärterin, welche jeden andern Dienst im Hause einstellen musste, behandelt und gepflegt Beide Wöchnerinnen starben wenige Tage nach der Entbindung.

Die erstere, die in der Gravidität erkrankte, zeigte am Morgen des 22. Juni, also 18 Stunden nach ihrer Niederkunft, eine Temperatur von 38,7° und einen Puls von 122, bei Empfindlichkeit des Abdomens und einem mässig reichlichen, aber übelriechenden Lochialausflusse. Am Abend desselben Tages waren bereits die Erscheinungen der allgemeinen Peritonitis vorhanden; Temperatur 39,2° und Puls 142. Am 23. Juni Morgens 39,2° und 132 Pulse, Abends 40,2° und 146. Am 24. Juni Morgens, 60 Stunden post partum, erfolgte der Tod.

Die Section ergab: Endometritis diphtheritica vom orificium externum ausgehend, Lymphangoitis und Peritonitis diffusa.

Die zweite Wöchnerin erkrankte 2 Mal 24 Stunden post partum, also am 23 Juni Abends unter Schüttelfrost mit Temperatursteigerung auf 39,8°, Empfindlichkeit des dicht über der Symphysis oss. pubis gelegenen Theils des Uterus und beider Parametrien. 24. Juni. M. 38,5°; 92 P. — Abends 40°, 104 P. — Tympanitische Auftreibung des empfindlichen Abdomens, grosse Schmerzhaftigkeit im Epigastrium.

25. Juni M. 39,5°, 116 P. Abends 40,2°, 124 P. Klagen über Halsschmerz. Röthung der Mund- und Rachenschleimhaut und beider Tonsillen. Zeichen der allgemeinen Peritonitis.

26. Juni. M. 38,6°; 124 P. — Abends 40,0°, 142 P. Hypostase der Lungen. Mundaffection dieselbe.

27. Juni. M. 39,6°; 148 P. — Abends 39,6°, 150 P. Eruption einer Scarlatina puerperalis.

28. Juni 12 Uhr Mittags Exitus lethalis. Die Section ergab: Endometritis diphtheritica, Lymphangoitis; Peritonitis diffusa.

Diese Symptome, an zwei in demselben Zimmer niedergekommenen, bis dahin absolut gesunden kräftigen Personen gleichzeitig auftretend, der rapide Verlauf der Krankheit, die Form derselben, die Ausgangsstelle der Erkrankung, mit Sicherheit an dem Orificium externum uteri nachgewiesen, ferner das Auftreten der schweren Erkrankung bei der einen Person in der 30. Woche der normal verlaufenen Gravidität, bei der andern nach absolut normalem Verlauf der Entbindung mit einem gesunden kräftigen Kinde, alle diese Umstände wiesen mit Bestimmtheit darauf hin, dass die Ursache der Erkrankung in einer Infection zu suchen sei, welche die Gravida an der Portio vaginalis erlitten haben musste. Da diese Person am 20. Juni erkrankte und da bei Infectionen mit einem schnell wirkenden Gifte bei Gravidis und Kreissenden die Incubationszeit nicht länger als höchstens 3—4 Tage zu dauern pflegt, so musste der Termin der Infection zwischen dem 17. und 20. Juni liegen. Nachdem wir nach sorgfältiger nochmaliger Prüfung und Ueberlegung kein Moment gefunden hatten, welches möglicherweise in der Anstalt selbst als schädlich hätte betrachtet werden können, nachdem wir von unsern Assistenten der Klinik, welche auch in der Poliklinik beschäftigt sind, die Ueberzeugung gewonnen hatten, dass durch dieselben aus der Stadt kein Infectionsstoff eingeschleppt war, konnte nur in der am Mittwoch den 17. Juni stattgehabten Untersuchungsstunde die Infection der an diesem Tage von mehreren Studirenden untersuchten Gravida erfolgt sein, von welcher dann die zweite in demselben Zimmer kreissende Person weiter inficirt wurde.

Unsere auf Grund dessen nach auswärts gerichteten Erkundigungen ergaben nun Folgendes, welches die Entstehung der glücklicherweise schnell abgeschnittenen Verbreitung der Einschleppung von Infectionsstoff in die Anstalt zu erklären geeignet ist.

Im Sommer 1874 war der chirurgische Operationscursus an Leichen auf die Morgenstunden von 6—8 verlegt und wurde an 3 Tagen in der Woche, nämlich Dienstag, Donnerstag und Freitag abgehalten. Wir richteten uns in Folge dessen, da unsere klinischen Stunden seit einer Reihe von Jahren auf die Stunde 8—9 angesetzt gewesen, der Art ein, dass wir die Touchirübungen an denjenigen Tagen stattfinden liessen, an welchen der chirurgische Operationskurs nicht gehalten wurde, also am Montag und Mittwoch, um Infectionen der Gravidae durch die an Operationen bei Leichen beschäftigt gewesenen Studirenden zu verhüten, während zu den Geburten in der Anstalt an den Tagen der chirurgischen Operationscurse nur diejenigen Studirenden gerufen wurden, welche an diesem Curse nicht Theil nahmen. Nun ereignete es sich aber, dass in der Mitte des Juni zu den vorhin angeführten Tagen des chirurgischen Operations-Cursus auch der Mittwoch, also unser Untersuchungstag, mit hinzugenommen wurde und dass wir unglücklicher Weise davon keine Kenntniss erhalten hatten. Dies hatte zur Folge, dass ohne unser Wissen einige Studirende unmittelbar von den Uebungen an Leichen, welche in der Sommerhitze des Juni vorgenommen waren, zu den Touchirübungen an Schwangern hinüberkamen. Jene an dem diesem Mittwoch folgenden Sonnabende erkrankte Gravida ist nachgewiesener Maassen von einer Anzahl dieser Studirenden untersucht worden, und liegt es daher unter Berücksichtigung aller der oben angeführten Momente nahe, anzunehmen, dass die Infection durch diese Untersuchungen und zwar mit Leichengift erfolgt ist. Es zwingen die Umstände zu dieser Annahme trotzdem, dass die Studirenden in jedem Semester ganz besonders auf die Gefahr der Infection durch Leichengift gerade bei den Untersuchungen der durch die Gravidität aufgelockerten, vulnerabeln und zur Resorption so sehr geneigten weiblichen Genitalien aufmerksam gemacht werden und trotzdem, dass Jeder derselben verpflichtet wird, vor jeder Untersuchung die Hände in einem dünnen Chlorkalkbrei zu desinficiren, ganz gleich ob seine Hände vorher mit Infectionsstoffen in Berührung gekommen sind oder nicht.

Nur der absoluten Absperrung dieser beiden erkrankten Wöchnerinnen, so wie der Beschränkung der Thätigkeit des Assistenzarztes der geburtshülflichen Station und einer Wärterin auf diese beiden Fälle haben wir es zu verdanken, dass von diesem Infectionsheerde aus nicht eine Endemie bei sämmtlichen in der Klinik befindlichen Wöchnerinnen sich entwickelte. Die günstige Anlage der Klinik gestattete jedoch, diese Vorsichtsmassregeln in der vollkommensten Weise zur Ausführung zu bringen und dadurch schnell wieder auf die frühern durchaus günstigen Gesundheitsverhältnisse der Wöchnerinnen zu gelangen. In der bis zum Jahre 1873 benutzten alten Entbindungsanstalt wäre dies trotz der grössten Anstrengungen, bei der Unzulänglichkeit der Räume und Mittel nicht möglich gewesen.

8. Druckgangrän der Vagina zeigte sich in nur 3 Fällen (puerperale, diphtheritische Geschwüre des Introitus vaginae haben wir 1873 —74 gar nicht, auch nicht in den 4 tödtlich verlaufenen Fällen zu sehen bekommen). Diese 3 Fälle verliefen mit mässigem Fieber in folgender Weise:

In einem Falle hatte der Kopf 4 Stunden im Beckenausgange gestanden; der Introitus vaginae zeigte sich oberflächlich gangränös, und dauerte die Abstossung der gangränösen Stellen 6 Tage. In den beiden andern Fällen handelte es sich um tiefergehende Druckgangrän an den Spinae ischii bei schwerer Geburt durch den verengten Beckenausgang. In einem dieser Fälle kam es zur Periostitis am Tuber ischii der rechten und zur Bildung einer fistula recto — vaginalis auf der linken Seite, welche durch Cauterisation mit Argent. nitric. zum vollständigen Verschluss gebracht wurde.

9. Oedem des Dammes, gab in 5 Fällen, von welchen 4 Ip. und 1 eine II p. betrafen, Veranlassung zu Temperatursteigerungen, welche jedoch nur eine Dauer von 24 Stunden hatten. Das Oedem war in allen Fällen bedingt durch den langen Stand des Kopfes am Damm, nämlich in 3 Fällen durch $1^1/_2$ Stunden, in 2 Fällen durch 1 Stunde.

Das Oedem ging auf aromatische Umschläge in 24 Stunden zurück, und damit war die Temperatursteigerung beendet. Die höchste dabei beobachtete Temperatur betrug 40,5⁰; sie fiel in 24 Stunden bis auf 36,9⁰ herab.

10. Atonie des Uterus. 13 Fälle, welche, wie ja auch anderweite Beobachtungen gezeigt haben, fast ausschliesslich auf die Sommermonate und in diesen auf die Zeiten sehr hoher Aussentemperaturen zu fallen pflegen. Es wurde beobachtet:

a) Reine Erschlaffung des Uterus mit Lochiometra in 9 Fällen, bei 7 Primiparen, einer II p., einer III p. Von den 9 Fällen wurde 1 im Monate Juni, 2 im Juli, 3 im August und 3 im September beobachtet.

Die Temperatursteigerung begann in 1 Falle bereits am Tage der Entbindung, in 1 am 2. Tage, in 7 am 3. Tage des Wochenbettes, in allen durch mehr oder minder starken Frost eingeleitet. Die Fiebererscheinungen dauerten in 1 Falle nur 1 Tag, in 3 Fällen 2 Tage, in 2 Fällen 4 Tage, in einem 5 Tage, in einem 7 und in einem 11 Tage. In diesem letzteren Falle begann die Temperatursteigerung am 3. Tage von 36,5⁰ auf 38,5⁰. Die erste Remission fand am 4. Tage der Erkrankung statt von 40,3⁰ auf 37,6⁰. Am 6. Tage trat eine abendliche Exacerbation bis auf 40,2⁰ ein. Dann zeigte das Thermometer am 10. Abendtemperatur 39,8⁰, am 11. bereits 38,5⁰, am 12. Tage 36,8⁰ Abendtemperatur.

Die Fälle zeigten alle gleichen Verlauf und liessen sich in ihrer Bedeutung und günstigen Prognose unschwer erkennen. Man fand bei allen:

Erschlaffung des Uterus bei vollständigem Fehlen jeder Empfindlichkeit der Wandung des Uterus und der Parametrien und bei durchaus physiologischem Verhalten der Lochialausscheidung. Die Abnahme der Fiebererscheinungen erfolgte leicht erkennbar gleichen Schritt haltend mit der Verkleinerung des Uterus.

Die Therapie hatte daher die Aufgabe, die Contraction des Uterus anzuregen und durch sie eine möglichst schleunige Verkleinerung des Uterus herbeizuführen. Zu diesem Zwecke wandten wir an: einen Eisbeutel auf die Uterusgegend, Pulv. Secal. cornut. 1,5 und Extr. Secal. cornut. aquos. in Dosen von 0,05 (stündlich). In einem Falle, in welchem die Wirkung des Secal. cornut. in beiden Formen im Stiche liess, wurde die Verkleinerung des Uterus mit gutem Erfolge durch den Galvanismus herbeigeführt.

b) Anfüllung des Uterus mit Blutcoagulis konnte in 4 Fällen nachgewiesen werden. Von diesen trafen 2 in die Sommermonate (Juni und Juli), 1 in den October. Von den Wöchnerinnen waren 3 I parae und 1 II para. Alle 4 Fälle hatten gleichen Verlauf: Nach einem Schüttelfrost wurde am Abend der Uterus schlaff gefunden. Am nächsten Morgen fanden sich mehr oder weniger umfangreiche Blutcoagula auf der Unterlage und der Uterus gut contrahirt. — Die Temperatur, welche nach dem Schüttelfroste bis auf 40,4° gestiegen war, fiel in 12 bis 16 Stunden, mit der Ausstossung der Blutcoagula, auf das normale Maass herab, um dann am Abend darauf noch ein Mal eine geringe Steigerung auf 38,0—38,5° zu zeigen und dann andauernd auf der normalen Höhe zu bleiben. Die Erkrankung begann in 3 Fällen am 3. Tage des Puerperiums, in einem am 2. Tage. In einem der Fälle trat am 5. Tage des Puerperiums ein kurzes Recidiv ein.

Die Therapie bezweckte Contraction und Verkleinerung des Uterus zur Entfernung der Coagula, und dienten zu diesem Behufe wiederum Eisbeutel auf die Uterusgegend und Secale cornut. in den vorher angegebenen Formen.

11. Blasencatarrhe wurden in 3 Fällen bei 3 I parae beobachtet, bei welchen post partum Parese der Blase bestanden und den Catheterismus erforderlich gemacht hatte. Der Beginn der catarrhalischen Reizung fiel auf den 4., resp. 6. und 7. Tag des Wochenbettes und zeigten sich im Verlaufe derselben Temperaturen bis zu 40,5° C. — Die Behandlung bestand in der Anwendung eines Thees von Fol. Uvae Ursi, in Ausspülungen der Blase, zu welchen anfangs Aq. destillata, dann Tanninlösungen von 1 : 1000 genommen wurden. — Bei dieser Behandlung gelang es, die Catarrhe innerhalb 4 Wochen zu beseitigen.

II. Accidentelle Erkrankungen, welche mit den Beckengenitalien in keinem direkten Zusammenhange standen.

1) Affectionen der Brüste kamen in 60 Fällen vor:

a. Excoriationen der Warzen in 20 Fällen.

Dieselben betrafen 14 I parae und 6 Multiparae. Es kamen Temperatursteigerungen bis zu 40,4° C. zur Beobachtung. Dieselben begannen in 14 Fällen am 3. Tage des Puerperiums, in 4 am 5., in 2 am 7. und 8. Tage. Die Temperatursteigerungen hielten in 12 Fällen 12 Stunden, in 7 hielten sie 24 und in 1 Falle 30 Stunden an. Der Puls blieb dabei in 12 Fällen unter 100, in 8 befand er sich über 100; 136 war die höchste Frequenz, welche der Puls in einem Falle erreichte. — In allen Fällen ging Temperatur- und Pulsabfall plötzlich vor sich, die Temperatur in manchen Fällen bis zu 3,4 C. — Zur Behandlung dieser Fälle wurden anfangs der Erkrankung Eisumschläge angewandt. Bei Epithelverlust und oberflächlicher Eiterung fanden Bepinselungen der Warzen mit einer Mischung aus Aether und Balsam. peruv. 1 : 30 statt. Bei Rissen an der Basis der Warze Aetzungen mit Argentum in Substanz oder mit Lösung von 0,5 in 30,0.

b. Anschwellungen der Drüsensubstanz der Mammae in 34 Fällen, beobachtet bei 24 I parae und 10 II parae. Die Temperaturerhöhung, in 13 Fällen mit Frost eingeleitet, begann am 3. bis 4. Tage, hielt in 23 Fällen 12 Stunden, in 6 Fällen 24 Stunden, in 5 Fällen 36 Stunden an. In 4 Fällen stellten sich im weiteren Verlauf des Puerperiums Recidive ein. Die niedrigste Steigerung fand auf 38,0, die höchste auf 40,2° C. statt.

Der Temperaturabfall erfolgte plötzlich in 23 Fällen; in 11 Fällen traten abendliche Exacerbationen auf. Der bedeutendste Abfall erfolgte um 3,6° C. Der Puls blieb in 21 Fällen unter 100; die höchste Frequenz betrug 124.

Die Therapie bestand in Anwendung von Laxanzen, Einölen und Aufbinden der Brüste.

c. Mastitis 6 Fälle, 5 I parae und 1 II para.

Vier dieser Fälle gingen in Abscessbildung über, 2 bildeten sich verhältnissmässig schnell unter Eisumschlägen zurück. — Die II para hatte bereits im ersten Puerperium eine Mastitis durchgemacht, welche abscedirt war. In dem jetzigen Puerperium erkrankte dieselbe an Anschwellung derselben Brust, und es kam wiederum zur Abscessbildung und zwar mit Durchbruch in der Gegend der alten Narbe. In den 3 anderen Fällen wurden Incisionen gemacht, 2 Mal mit Gegenöffnung und Einlegung einer Drainageröhre.

Von den 6 Mastitiden gehörten 4 der parenchymatösen, 1 der periareolären und 1 der submammären Form an.

Unsere Therapie der Mastitis beschränkt sich in den ersten Stadien im Wesentlichen auf Eisumschläge (im Eisbeutel) und leichte Laxanzen.

Von den üblichen warmen Cataplasmen haben wir in den ersten Stadien der Entzündung nur Nachtheil gesehen, indem sie den Umfang der Entzündung, vornehmlich das Weitergreifen derselben von einem Lappen auf den anderen begünstigen, fast immer zur Eiterung, fast nie zur Vertheilung führen. Wir lassen den Eisbeutel, unter den gehörigen Schutzmitteln vor Erkältung, so lange auf der erkrankten Mamma liegen, bis entweder vollständige Vertheilung der Entzündung oder Eiterung eingetreten ist. Die Eisumschläge sind den Wöchnerinnen stets angenehm, indem sie den Schmerz besser lindern, als die warmen Cataplasmen. Sie vermindern die Congestion zu den Brüsten, welche die warmen Cataplasmen vermehren; sie führen oft in kurzer Zeit Vertheilung herbei. Wo sich unter ihnen Eiterung entwickelt, ist dieselbe meist eine wenig ausgedehnte. In 2 von unseren 6 Fällen kam es bereits nach 4tägigem Gebrauche der Eisumschläge zum Schwinden der Entzündung.

In den 3 Fällen, in welchen es zur Eiterung kam, wurde, sobald Fluctuation bemerkbar war, sogleich durch tiefe Incision der Eiter entleert, dann die Höhle täglich durch Ausspülungen gereinigt. Bei dieser Therapie trat in diesen 3 Fällen vollständige Heilung innerhalb 4 Wochen ein.

2) Coprostasen konnten als Ursache des Fiebers in 16 Fällen mit Bestimmtheit nachgewiesen werden. Die Temperatursteigerungen fanden statt in 1 Falle am 2. Tage, in 9 am 3. bis 4. Tage, in 6 am 7. bis 8. Tage des Puerperiums. Der Nachweis der Coprostase wurde theils durch die Aussagen der Wöchnerin und durch den Ausschluss von anderweiten Affectionen, sodann aber durch die Untersuchungsbefunde geliefert, welche theils in Verdrängung des Uterus nach rechts und oben — 1 Mal bis über den Nabel hinaus — theils in der fühlbaren Füllung des Dickdarms bestanden.

Die geringste Temperatursteigerung auf Grund von Coprostase betrug 38,4° C., die höchste 40,8°.

Nach reichlicher Entleerung des Darmes erfolgte in sämmtlichen Fällen innerhalb 24 Stunden Abfall der Temperatur bis auf das Normale, in 4 Fällen unter das Normale. Der Puls blieb in 8 Fällen unter 100, in 8 anderen Fällen betrug die Frequenz des Pulses 108—120. Der Pulsabfall hielt mit dem Temperaturabfall gleichen Schritt.

III. Zufällige das Wochenbett begleitende Affectionen.

1) Bronchialcatarrhe wurden bei 6 Wöchnerinnen beobachtet, von welchen 4 den Catarrh bereits vor der Entbindung sich zugezogen hatten. Die Temperaturen stiegen bei diesen Wöchnerinnen auf 39,5°

bis 39,6°. Bei 4 derselben zeigte sich in Folge der Erschütterungen des Abdomens bei den Hustenstössen Empfindlichkeit der Parametrien. Feste Einwickelung des Abdomens, kleine Dosen Morphium zur Nacht und die sonst übliche innere Therapie brachten gewöhnlich baldige Linderung der Beschwerden.

2) Indigestionen wurden in 5 Fällen als Ursache des Fiebers erkannt. Bei 2 Wöchnerinnen zeigten sie sich, nachdem dieselben am 5. Tage die Fleischkost erhalten hatten. In 3 Fällen trat die Erkrankung erst am 7. bis 8. Tage der Puerperiums ein, nach dem Besuchstage, an welchen ihnen Esswaaren von aussen eingeschleppt waren. Es zeigten sich schnell ansteigende Temperaturen vom Normalen bis 39,0°, selbst bis zu 40,3° C. Nach Anregung starker Darmentleerungen trat in allen Fällen innerhalb 2 Tagen Abfall der Temperatur bis auf das Normale ein mit Differenzen von 1,5—3,0°. Der Pulsabfall fiel mit dem Temperaturabfall zusammen.

3) Catarrhus gastricus veranlasste in 8 Fällen Temperatursteigerungen und zwar in 1 bis auf 40,8° C. Das Fieber hielt in 6 Fällen 2 Tage, in einem 8 Tage mit Temperatur zwischen 38,0 und 40,0°, in einem 10 Tage mit Temperatur von 38,5 bis 40,4° an. In 6 Fällen erfolgte der Temperaturabfall plötzlich mit Differenzen von 1,3 bis 3,5°; in den Fällen von längerer Dauer wechselten 3 und 5 Tage lang Remissionen am Morgen mit Exacerbationen am Abend, bis die Abendtemperatur die normalen Grenzen einhielt.

4) 1 Fall von Herpes palpebralis dext. veranlasste bei seinem Ausbruch eine Temperatursteigerung bis auf 40,1° C., welche jedoch nur 12 Stunden anhielt.

B. Gynäkologische Abtheilung.

Vom 1. November 1873 bis zum 1. November 1874 wurden in der königl. gynäkolog. Klinik auf der Abtheilung für Frauenkrankheiten im Ganzen 160 Frauen behandelt. Davon wurden 39 auf Privatzimmern, 121 auf den allgemeinen Krankensälen verpflegt und dienten von ersteren einige, letztere sämmtlich zum Lehrmaterial. Von der Gesammtzahl wurden 75 vollkommen geheilt, 56 gebessert entlassen; 24 befanden sich bei der Entlassung in demselben Zustande, wie bei der Aufnahme und 5 Kranke verstarben. Dass die Zahl der Heilungen keine grössere war, ergiebt sich leicht aus dem Umstande, dass zur Aufnahme für den Unterricht in der Gynäkologie sich häufig gerade am besten diejenigen Fälle eignen, welche durch langjähriges Bestehen die gröbsten, nicht mehr der Besserung zugängigen organischen Veränderungen zeigen.

Krankheiten der Vagina.

Von Krankheiten der Vagina, welche durch Verletzungen zu Stande kamen, wurden zunächst 8 Blasenscheidenfisteln beobachtet.

Eine dieser Patientinnen, eine polnische Jüdin, welcher wegen der Grösse des Defektes die quere Obliteration der Scheide anempfohlen werden musste, entzog sich der Behandlung, weil sie lieber mit der unsauberen Krankheit behaftet bleiben, als ihre Cohabitationsfähigkeit preisgeben wollte. Sieben Fisteln kamen zur Operation und zwar vier zur direkten Vereinigung der Fistelränder, drei zur queren Obliteration, da theils die Grösse des Defektes, theils der Umfang und die Derbheit der Narbenbildungen eine direkte Heilung der Fistel selbst unmöglich machte. Die 7 Fälle wurden geheilt entlassen, 5 gleich bei der ersten Operation geheilt, 2 nach einmaliger Nachoperation.

Es dürfte nicht ohne Interesse sein, die Krankengeschichten kurz anzuführen:

1) Lehrersfrau Staus aus Wilna, 40 Jahre alt, hat im Ganzen 10 Entbindungen durchgemacht. Die neun ersten verliefen zwar langsam,

aber schliesslich für Mutter und Kind ohne Nachtheil. Die 10. Entbindung fand Anfangs November 1873 statt, dauerte 3 Mal 24 Stunden und endete, ohne dass Kunsthülfe angewandt wäre, mit der Geburt eines todten Kindes. 7 Tage nach der Entbindung fing aber Urin an zu fliessen. Patientin hütete das Bett als Wöchnerin 4 Wochen.

Bei der auffallend kleinen Kranken fand sich ein einfach plattes rhachitisches Becken von 9 Ctm. conj. vera: hinter dem mit tiefem Einrisse versehenen Damm eine sehr schlaffe weite Vagina mit Descensus anterior und posterior. Die Fistel war eine Vesico-Utero-Vaginalfistel; sie lag ganz in der Tiefe des vorderen Scheidengewölbes, stellte einen breiten Spalt von ungefähr 2,5 Ctm. Länge dar, welcher theils durch einen Defekt im vorderen Vaginalgewölbe, theils durch eine umfangreiche Zerstörung der vorderen Muttermundslippe gebildet wurde. Von beiden Winkeln des Defektes gingen seitwärts in die Vaginalwand derbe Narbenstränge ab.

Am 8. Februar 74 wurde, nachdem der Uterus mittelst einer durch die hintere Lippe gezogenen Fadenschlinge zum künstlichen Prolapsus gebracht war, die Fistel tief trichterförmig angefrischt, dann durch 9 Drahtsuturen geschlossen. Dauer der Operation 2 Stunden

Da die durch die vordere Muttermundslippe geführten Suturen sehr nahe dem Peritoneum liegen mussten, zum Theil vielleicht durch dasselbe gedrungen waren, wurde bereits während der Operation die Prognose für den Erfolg durch eine möglicherweise eintretende Peritonitis bedingt als dubia bezeichnet.

Den 9. Februar zeigte sich bereits das Abdomen über der Symphys. oss. pubis sehr empfindlich, Puls 96. Mit dem Katheter ist dauernd Blut entleert.

Diese Blutung, welche gleich nach der Operation begonnen hatte, dauerte den ganzen Tag fort, auch trieb das Abdomen auf und zeigte sich Schmerz im Epigastrium und dauernde Uebligkeit, wenn es auch nicht zum Erbrechen kam. Puls auf 120, Temperatur auf 38,3⁰ gestiegen.

Die andauernd sehr reichliche Blutung, sowie die, wie nach den Symptomen wohl nicht zu zweifeln war, am Morgen begonnene und im Laufe des Tages in der Entwickelung fortgeschrittene Peritonitis zwangen uns zu dem schweren Entschluss, die Naht zu öffnen, die Drähte, welche als Veranlasser der Peritonitis angesehen wurden, zu entfernen.

Zu unserer Ueberraschung hielt die Naht vollständig, trotzdem dass dieselbe nur 36 Stunden gelegen hatte, und blieb die Fistel geheilt, wenn auch die Erscheinungen der Peritonitis, bei welchen die Temperatur am 11. Februar auf 39,0⁰ stieg bei einem Pulse von 120, erst am 5. Tage nach der Operation aufhörten.

2) Besitzersfrau L., 35 Jahre alt, bei Neidenburg zu Hause. Sie hat 3 Entbindungen durchgemacht, die erste, mit einem kleinen

schwachen Kinde, welches nach langer Geburtsdauer todt geboren wurde. Die zweite, bei welcher das Kind erheblich grösser war, wurde nach 24stündigem Austreibungsstadium durch die Cephalotripsie beendet. Bereits 24 Stunden danach soll der Urin spontan abgeflossen sein.

Trotz der bestehenden Fistel concipirte Frau L. zwei Jahre später noch ein Mal und gebar ein wenn auch kleines schwaches, so doch lebendes Kind.

Die Frau ist von grosser Statur und kräftigem Körperbau, hat aber ein auf 9,2 Ctm. conj. vera verengtes Becken.

Die weite ziemlich schlaffe, von wenig Narbengewebe durchsetzte Vagina zeigte in Mitte der vorderen Wand eine runde Fistelöffnung mit dicken wulstigen Rändern, in welche man gerade die Kuppe des Zeigefingers einsetzen konnte.

Am 14. Februar 74 tief trichterförmige Anfrischung und Naht mit 8 Eisendrahtsuturen. Am 18. Febr. Entfernung sämmtlicher Suturen. Heilung. Am 7. März gesund entlassen.

3) Arbeitersfrau F., 38 Jahre, aus dem Kreise Marienburg. Sie hat 10 Mal ausgetragene Kinder geboren, von denen jedoch nur 4 lebend, die übrigen todt mit Eindrücken am Schädel zur Welt kamen. Die 10. Geburt dauerte 20 Stunden, endete ohne Kunsthülfe und lieferte ein todtes Kind. Am 5. Tage des Wochenbettes, in welchem sie im Ganzen 21 Tage zugebracht hat, soll das unfreiwillige Urinträufeln angefangen haben.

Frau F. ist von mittlerer Statur, hat ein plattes rhachitisches Becken von 9,3 Ctm. conj. vera.

Die Fistel liegt ziemlich in der Mitte der vorderen Vaginalwand, jedoch nahe dem Blasenhalse. Sie hat ungemein harte, callöse Ränder, eine Weite, welche die Einführung des Zeigefingers gestattet.

In Folge der dicken unnachgiebigen Beschaffenheit der Fistelränder und ihrer nächsten Umgebung wurden als Vorbereitung für die Operation zunächst fünf energische Beizungen des Randes der Fistel und ihrer Umgebung mit Argent. nitr. in Substanz in 5tägigen Zwischenräumen vorgenommen. Diese Beizungen hatten den gewünschten Erfolg.

Am 15. Febr. 74. Operation der directen Anfrischung und Naht; Dauer 3 Stunden. Am 19. Febr. Entfernung der 11 Drahtsuturen. Vollständige Verheilung.

4) Kaufmannsfrau B. aus Kurland, 23 Jahre alt. Im Juni 1873 wurde sie nach 4tägiger Geburtsdauer mit der Zange entbunden. Schon vor der Operation klagte sie über Schmerz und Schwäche des Beines. Das Kind wurde todt geboren. Im Wochenbett traten die Erscheinungen einer Metroperitonitis auf; am 14. Tage desselben, welches die Kranke 6 Wochen hüten musste, soll der Urin spontan zu träufeln angefangen haben.

Bei der Aufnahme am 1. Juli 1874 zeigte sich eine kleine Fistel, nur für eine mässige Sonde zugängig, ganz versteckt in dem ringförmig verengten oberen Theil der Scheide unmittelbar neben einem zapfenförmigen dünnen Reste der zum grossen Theil zerstörten vorderen Muttermundslippe.

Nach einem vergeblichen Versuche, diese kleine, für die Naht so sehr schwer zugängige und für die directe Vereinigung überhaupt eine sehr zweifelhafte Prognose bietende Fistel durch Cauterisation mit Ferrum candens zum Schluss zu bringen, wurde am 18. Juli die Fistel besonders tief trichterförmig angefrischt und dann mit 3 Drahtsuturen geschlossen. Am 24. Juli lag die Patientin nach Entfernung sämmtlicher Suturen für 24 Stunden trocken; dann kam spontaner Urinabfluss. — Am 1. August wurde die Nachoperation in gleicher Weise wie das erste Mal ausgeführt. Diesmal entfernten wir die Suturen erst am 8. Tage und hatten vollständige Heilung erzielt.

5) Bauersfrau S. aus Polen, 22 Jahre alt. Im April 1874 zum ersten Male entbunden und zwar durch Perforation und Cephalotripsie. Schon am Tage nach der Entbindung soll der Urin spontan zu fliessen angefangen haben.

Die Fistel selbst war bei der Aufnahme am 9. October 1874 der Untersuchung nicht sogleich zugängig, da die Vagina ungefähr 5 Ctm. oberhalb des Introitus so verengt war, dass auch nicht die Kuppe des Fingers in die verengte Stelle eingeführt werden konnte. Nachdem diese Strictur durch Laminaria, später durch Pressschwamm soweit dilatirt war, dass man sie mit dem Zeigefinger durchdringen konnte, fand sich ein das ganze vordere Scheidengewölbe einnehmender Defekt vor. Erst am 7. November waren die durch die Pressschwämme gereizten Stellen so weit verheilt, dass die Operation vorgenommen werden konnte, welche bei der Anwesenheit der Verengerung der Scheide unterhalb des Defektes, wegen Grösse des letzteren und wegen weit verbreiteten Narbengewebes nur in der queren Obliteration der Scheide bestehen konnte.

Es wurde die ganze Partie der vorderen Vaginalwand von der Urethralmündung bis zur verengten Stelle der Vagina und in derselben Breite, nur an der hinteren Wand etwas breiter, angefrischt und die Wunde durch 11 Eisendrähte geschlossen.

Am 12. Novbr. wurden 8, am 13. Novbr. die letzten 3 Nähte entfernt. Vollständige Heilung, Entlassung am 25. Novbr.

6) Lehrersfrau F. aus Grodno, 22 Jahre alt, seit dem 15. Jahre verheirathet, jedoch erst seit dem 17. Jahre menstruirt. Im 21. Jahre zum ersten Male entbunden. Die Geburt soll 2 Tage gedauert haben und durch die Perforation beendet worden sein, bei welcher die Aerzte 4 Stunden beschäftigt gewesen sein sollen. Am Tage nach der Operation musste

der Urin mit dem Katheter entleert werden, am 2. Tage des Wochenbettes fing er bereits an spontan zu fliessen.

Bei der Aufnahme am 21. November 1873 fand man 3 Ctm. oberhalb der hinteren Commissur die Vaginalwand leistenförmig vorspringend und mit den ebenfalls vorspringenden seitlichen Vaginalwänden einen derben, callösen Ring bildend, welcher gerade die Spitze des Zeigefingers hindurchliess. Der in die Urethra eingeführte Katheter drang auf etwas über 1 Ctm. Tiefe ein und stiess dann auf Widerstand, welcher von dem callösen Ringe gebildet, jedoch allmählich durch Druck und tieferes Senken des Katheters überwunden wurde. Der in der Vagina liegende Finger bekam allmählich die Spitze des Katheters zu fühlen, welche, weiter vorgeschoben, in eine geräumige durch Defekt der Vesico-Vaginalwand entstandene Höhle gelangte, deren untere Ränder hart und narbig waren, deren obere Grenze nicht zu erreichen war.

Auch diese Umstände indicirten die quere Obliteration der Vagina, welche dicht oberhalb des Introitus vorgenommen werden musste und eine sehr zweifelhafte Prognose darbot, da an der vorderen Wand nicht einmal der ganze Bereich der Urethra gesund war. Operation am 30. November 1873.

Die Anfrischung stiess auf Schwierigkeiten wegen der Resistenz des unter dem Messer knirschenden Gewebes; ebenso wurde die Vereinigung der Wundflächen in Folge der geringen Nachgiebigkeit der derben Gewebe sehr erschwert, und mussten die 13 eingelegten Drahtsuturen sehr stark angezogen werden. Dauer der Operation 3 Stunden. Trotz dieser Ungunst der Verhältnisse ist die Vereinigung vollkommen gelungen; die Suturen wurden am 7. December, also am 8. Tage entfernt.

7) Arbeiterin Sch. aus Neustadt Westpr. Erste Geburt, mit einem starken lebenden Kinde im Jahre 1872, zweite Weihnachten 1873, dauerte 3 Tage, endete spontan mit dem Erscheinen eines todten Kindes. Im Wochenbett trat eine Erkrankung auf, deren Schilderung vermuthen lässt, dass sich ein umfangreiches rechtsseitiges Exsudat gebildet habe. Auf der Höhe der Erkrankung, am 8. Tage nach der Entbindung, soll sich zuerst ein dunkler, missfarbiger Pfropf, dann spontan dauernd Urin entleert haben.

Die Fistel war eine Vesico-Utero-Vaginalfistel: Ein Defekt von 1 Ctm. Breite im vorderen Scheidengewölbe und in der bis auf einen kleinen Rest geschwundenen vorderen Muttermundslippe. Von dem Defekt aus erstreckten sich rechterseits und linkerseits breite unnachgiebige Narbenstränge in die hintere Vaginalwand herab; die hintere Muttermundslippe und der Rest der vorderen waren hart und blutarm. Diese Beschaffenheit der nächsten Umgebung der Fistel liess ebenfalls eine Prima intentio der Naht der Fistel selbst nicht erwarten, und daher wurde auch hier die

quere Obliteration und zwar an dem Anfange des unteren Drittheils der Vagina ausgeführt.

Operation am 9. Mai 1874. Bei der Anfrischung starke schwer zu stillende Blutung. Einlegung von 11 Eisendraht- und 2 Seidensuturen. Dauer der Operation 4 Stunden. Am 14. Mai Entfernung der ersten 2 Suturen; am 16. Mai der letzten Suturen. Die Vereinigung hält gut, auch die nächste Nacht, wo der Harn in normaler Weise gelassen wird; ebenso am 17. den Tag über; am 17. Abends von Neuem Harnträufeln.

20. Juni: eine genaue Inspection der Nahtstelle zeigt, dass aus dem linken Winkel bei starkem Pressen der Patientin Urin in feinem Strahle vorquillt. 27. Juni Nachoperation. 4 Drahtsuturen. 15. Juli Patientin geheilt entlassen.

8) Ette Feive, poln. Jüdin, aus Schaulen, 21 Jahre alt. Nach der ersten Entbindung, welche 3 Tage dauerte und durch einen Arzt mit Operationen beendigt wurde, von denen die Patientin Angaben zu machen nicht im Stande ist, trat im Wochenbett eine mit heftigen Unterleibsschmerzen begleitete fieberhafte Krankheit auf, von welcher Patientin jedoch nach 14 Tagen so weit genas, dass sie das Bett verlassen konnte. Erst bei dieser Gelegenheit bemerkte sie das spontane Abfliessen des Urins.

Die Untersuchung liess einen Defekt in der vorderen Vaginalwand von der Grösse eines Thalers wahrnehmen, von welchem aus nach den Seiten und nach hinten breite Narbenstränge ausgingen.

Auch dieser Fall indicirte die quere Obliteration der Vagina, welche von der Patientin aus den oben angeführten Gründen verweigert wurde.

Die Fälle zeigen ätiologisch, dass meist Beckenenge, theils direkt durch die Messung nachgewiesen, theils aus dem Verlaufe der Entbindung zu schliessen, Ursache der Fistelbildung gewesen ist. Nur die Frau Sch. (Fall 7) hatte ein absolut normales Becken, und scheint Ursache dieser Fistelbildung eine ungünstige Kopflage (Gesichts-, vielleicht Stirnlage) eines grossen Kindes gewesen zu sein.

Von den die Fistelbildung veranlassenden Geburten waren 3 (Fall 1. 3. 7.) ohne Kunsthülfe, 3 (Fall 2. 5. 6.) durch Perforation und Cephalotripsie, 1 Fall (Nr. 4.) mit Zange, 1 Fall (Nr. 8.) durch Operationen beendet, über welche Patientin keine Auskunft geben konnte.

Der Termin des ersten spontanen Abfliessens des Urins ist in 3 Fällen, in welchen allein die Geburten durch Perforation und Cephalotripsie beendet wurden, auf 24 Stunden post partum angegeben worden, nach einer Geburtsdauer von 24 Stunden bis 2 Tagen.

In 3 Fällen ist der Beginn des Harnträufelns auf den 5., resp. 7. und 8. Tag angegeben worden, nach Geburten, welche spontan in 20, 2 × 24 und 3 × 24 Stunden verliefen; ein Fall davon (Fall 7.) nachweislich mit vorausgegangenem umfangreichem Exsudat.

In 2 Fällen, von denen einer durch die Zange, ein anderer durch nicht ermittelte Operationen nach Verlauf der Geburt von 3, resp. 4 Tagen beendet wurde, trat die Fistel erst am 14. Tage auf, beide Fälle, nach der Beschreibung der Krankengeschichte zu urtheilen, in Folge von durchgebrochenem Exsudat resp. von später Abstossung eines gangränösen Gewebschorfes.

Die Operation wurde nie eher vorgenommen, als bis die Kranke mindestens ein Mal menstruirt hatte. Diese Vorsicht scheint geboten, um der Rückbildung der Genitalien genügend Zeit zu lassen und um bei der Operation nicht durch zu profuse Blutungen behindert zu werden.

Zur Operation wurden die Kranken in Rückenlage mit sehr hochgelagertem Steiss gebracht. Zur Bloslegung der Fistel wurden die Specula von Sims, in manchen Fällen die von Simon und die Simon'schen Hebel, in einem Falle künstlicher Prolapsus des Uterus benutzt.

Die Anfrischung bezweckte vornehmlich, eine tief trichterförmige Wunde herzustellen. — Zur Naht wurden theils einfache gekrümmte Nadeln im Nadelhalter, theils die Nadelinstrumente von Wilms und von Halter, als Nahtmaterial Eisendraht benutzt. Die Nähte, meist sehr zahlreich, von 3—13 an der Zahl, wurden 1 Cm. vom Rande der Fistel durch die Tiefe der angefrischten Stelle bis unmittelbar an die Blasenschleimhaut oder dieselbe mitfassend gelegt. — Entfernung der Nähte meist am 4. bis 5. Tage. Dass dieser Termin aber für manche Fälle mit unnachgiebigem, narbigem, blutarmem Gewebe zu früh ist, zeigten die Fälle 4 und 7, während in Fall 1 schon nach 36 Stunden dauernder Verschluss erzielt war. — Zur Nachbehandlung wurde nur auf die Entleerung des Urins durch den Katheter in den ersten 3—5 Tagen gesehen, sobald sich Drang zum Urin einstellte; im Uebrigen wurde nur für ruhige Rückenlage mit geschlossenen Schenkeln und für Reinhaltung der Nahtstelle gesorgt.

Weiterhin wurde behandelt eine Mastdarmscheidenfistel. Dieselbe war entstanden nach einer Zangengeburt bei trichterförmigem Becken und heilte allein durch Touchiren der Fistelränder mit Arg. nitr. Interessant war eine Ruptura perinei, welche nur den hinteren Theil des Damms bei intactem Frenulum und intactem vorderen Theil des Dammes, mithin nur den Sphincter ani und die unmittelbar daran liegende Partie des Dammes betraf und dadurch eine Incontinentia alvi hervorgerufen hatte; dieselbe war dadurch entstanden, dass Pat. während der Gravidität auf einen Stuhl stieg, herunterfiel und beim Herunterfallen durch einen Holzsplitter des durch den Fall zertrümmerten Stuhles verletzt wurde.

Nach glücklich beendigter Gravidität und normaler Geburt meldete sie sich zur Operation. Die Wundränder wurden angefrischt und durch die Drahtnaht vereinigt. Die Kranke wurde geheilt entlassen.

Von Verletzungen wurde endlich noch eine Fistula recto-perinealis operirt, welche nach einer Perineoplastik übrig geblieben war. Die Operation glückte leider nicht, eine Nachoperation wurde verweigert.

Acute Entzündungen der Vagina kamen in der Klinik nicht zur Behandlung, dagegen wurden 6 Fälle von chronischer Entzündung, resp. deren Folgezuständen, beobachtet. 2 Mal handelte es sich um Vaginitis exulcerans adhaesiva. Der eine dieser Fälle war abgelaufen und bildete die Vagina einen nach oben zu sich verjüngenden Trichter; diese Kranke, welche sich mit hysterischen Beschwerden meldete, war nur zur Vorstellung in der Klinik aufgenommen; Abhülfe nicht möglich.

Im anderen Fall war die Verklebung der Vaginalportion und des oberen Theils der Vagina noch nicht vollständig vor sich gegangen; es bestand starke Jauchung aus den kleinen Höhlen, die sich neben der nur theilweise mit der Vagina verwachsenen Portio vaginalis gebildet hatten. Sitzbäder und adstringirende Einspritzungen bewirkten eine wesentliche Besserung.

3 Mal suchten Frauen wegen Atresia vaginae Hülfe in der Klinik. Die Krankengeschichten bieten Manches von Interesse:

1) Frau L., polnische Jüdin aus Kowno, 21 Jahre alt, hat in ihrem ersten Lebensjahre die Pocken durchgemacht. Die Menstruation ist im 17. Lebensjahre zum ersten Male und von da an regelmässig, aber mit heftigen Schmerzen aufgetreten, welche Patientin zur Einholung ärztlichen Rathes veranlasste.

Ueber dem ziemlich weiten Introitus endet in einer Tiefe von 5 bis 6 Cm. die Vagina in einen sich allmählich zuspitzenden, wie es scheint oben geschlossenen Blindsack. Von der Spitze dieses Blindsackes geht an der hinteren Vaginalwand herab ein Narbenstrang, auf welchem eine kleine warzige Erhabenheit, wie caro luxurians, aufsitzt. Vor der Spitze des Blindsackes liegt eine kleine Schleimhautfalte, aus welcher, nach Einführung der Sims'schen Halbspecula ein Tröpfchen eitriger Flüssigkeit abfliessend gefunden wurde. An dieser Stelle entdeckte man eine nur für eine ganz feine Sonde durchgängige Oeffnung, welche anscheinend in einen ziemlich weiten Hohlraum führt. Vom Rectum aus fühlt man den normal grossen Uterus.

Es musste angenommen werden, dass diese Atresie aus den Kinderjahren datirte und ihre Entstehung, wie wir dies schon früher mehrfach gesehen hatten, dem Pockenprozess seine Entstehung verdankte.

Die Heilversuche richteten sich auf die Dilatation der Atresie und waren von gutem Erfolge begleitet.

Es wurden zunächst die dünnsten, dann allmählich stärkere Laminariastifte durch den kleinen engen Kanal an der vorderen Seite des

Blindsackes geführt, dann Pressschwämme eingeführt, mit welchen es gelang, den Kanal so stark zu erweitern, dass der Zeigefinger bis in das Scheidengewölbe vorgeführt werden konnte, welches letztere frei und normal weit gefunden wurde.

Weitere Dilatationen mit Pressschwämmen liessen derbe, narbige Stränge am hinteren Umfange der Atresie nicht zu. Nachdem diese Stränge jedoch mit dem Messer an 3 Stellen tief incidirt waren, konnte man ein kleines Fergusson'sches Speculum bis zur Portio vaginalis einbringen.

Ein solches Speculum, welches später durch ein stärkeres ersetzt wurde, musste die Patientin täglich 2 Mal für 2 Stunden zur Dilatation tragen. Da aber diese Atresien bekanntlich grosse Neigung haben, sich immer wieder schnell zu verengern, so lange nicht die Wandungen, von denen sie eingeschlossen sind, ihre normale Elasticität gewonnen, jede Exsudation und entzündliche Reizung verloren haben, so wandten wir, was wir schon in einigen früheren Fällen mit grossem Nutzen gebraucht hatten, sehr energische Cauterisationen der erkrankten Wandungen mit dicken Stiften von Argent. nitricum an und legten ausserdem regelmässig Specula zur Dilatation ein.

Auf diesem Wege gelang es, die Kranke im Laufe eines Monates so weit herzustellen, dass nicht nur die Erreichung voller Cohabitationsfähigkeit erzielt, sondern auch die Besorgniss einer wieder eintretenden Verschlechterung beseitigt zu sein schienen.

2) Frau Katz, polnische Jüdin aus Tauroggen, 28 Jahre alt. Die Atresie stammte von der dritten Entbindung, bei welcher ein Theil der Placenta gewaltsam mit der Hand entfernt, der übrige Theil unter lebhafter Jauchung nach 8 Tagen spontan ausgestossen worden sein soll.

Auch in diesem Falle endete die Vagina, jedoch erst in einer Tiefe von 10 Cm., in einen spitz zulaufenden Blindsack, welcher an der hinteren Vaginalwand von einer breiten unnachgiebigen Narbe begrenzt wurde, schliesslich aber in eine kleine, für eine feine silberne Sonde zugängige Oeffnung endete, die in keinen Hohlraum, sondern sehr bald auf einen elastischen, wahrscheinlich von der Portio vaginalis gebildeten Widerstand stiess. Vom Rectum aus fühlte man den Uterus normal gross, in Retroversion, mit stark zerklüftetem Orificium externum.

Behandlung gegen diese offenbar in Folge von Ulcerationen entstandene Atresie, welche bei den operativen geburtshülflichen Eingriffen veranlasst und durch die Jauchung im Uterus unterhalten und verschlimmert wurde, richtete sich nach denselben Grundsätzen, wie im vorigen Falle, und war vom gleichen Erfolge begleitet.

3) Am 30. Oct. 1873 wurde in die Klinik die 21jährige im März 1873 verheirathete Frau M. aus Kowno aufgenommen. Sie

gab an, als Kind stets gesund gewesen zu sein, vor Allem auch Masern, Scharlach, Pocken, Typhus nicht durchgemacht zu haben. Ihre Menses waren stets sehr schmerzhaft und stets von eitrigem Ausfluss gefolgt gewesen. In der Ehe waren zu diesen Beschwerden noch lebhafte Blasenbeschwerden hinzugekommen. Seit Ende Mai fehlte die Periode.

Man konnte nach der äusseren Untersuchung eine Gravidität von 6 Monaten durch Anwesenheit des Herzschlages der Frucht, Umfang des Uterus mit Sicherheit feststellen. Um so mehr überraschte der innere Befund.

Nach leichtem Eingang in den Introitus vaginae gelangte der Finger in einer Tiefe von ca. 3 Cm. auf einen wenig elastischen Widerstand, welcher die Vagina wie einen geschlossenen Blindsack erscheinen liess. Narbige Stränge verliefen nach 3 Richtungen hin von der Kuppe dieses Blindsackes an den Wandungen der Vagina herab.

Erst nach Freilegung dieser Stelle mit Sims'schen Halbspeculis bemerkte man an der Spitze des Blindsackes 3 kleine Oeffnungen, durch narbige Stränge von einander getrennt, jede nur für eine feine Sonde zugängig.

Zur Behandlung dieser in ihrer Aetiologie ganz unklaren, durch die trotz der Enge des Kanals eingetretene Gravidität höchst interessanten Atresie wurde, wenn auch aus Befürchtung einer Frühgeburt mit grösster Vorsicht, gleich nach der Aufnahme der Kranken am 5. Nov. 73 durch Einführung von Laminarien, später von Pressschwammkugeln die Erweiterung der engen Stellen angebahnt.

Mehrmals veranlassten etwas stärkere Blutungen [aus den kranken Vaginalwandungen, 2 Mal ziehende Schmerzen im Abdomen, welche für Contractionen des Uterus erkannt wurden, nothwendige kleinere und grössere Pausen in der mechanischen Behandlung, bei Anwendung absoluter Bettruhe und Opiumgebrauch.

In solchen Tagen der Pause machte dann die Verengerung immer wieder Rückschritte.

Dennoch gelang es, durch vorsichtigen Weitergebrauch von Pressschwämmen und interponirten Glycerin-Tampons die Vagina so stark zu erweitern, dass dieselbe am 13. Dec. 73 fast normale Weite zeigte.

Am 7. Febr. 74 erfolgte spontan die Geburt eines lebenden Knaben nach nur 5stündiger Geburtsarbeit.

Im Eröffnungsstadium schien die Vagina nicht weit und nachgiebig genug. Man legte noch 1 Mal für 1 Stunde einen dicken Pressschwamm ein. — Das Puerperium verlief absolut normal.

Von Vaginismus wurde ein Fall beobachtet. Die betreffende Frau, kinderlos, war mit einem impotenten Manne verheirathet. Man fand ein straffes, aber allmählich dilatables, mit ziemlich enger Oeffnung versehenes Hymen. Der Uterus zeigte bei allgemeiner Vergrösserung eine erheblich

vergrösserte und indurirte, gegen Druck sehr empfindliche Portio vaginalis.

Durch lokale Blutentziehungen, Verabreichung von Sol. Kalii jodati und Dilatation des Hymens mit Speculis wurde entschiedene Besserung bewirkt.

Neoplasmen am Introitus vaginae und in der Vagina selbst wurden 4 Mal behandelt: 1 Carunkel am Orificium urethrae wurde durch Chromsäure zerstört. 1 cystöse Degeneration der linken Bartholin'schen Drüse wurde durch Excision der Cystenwand geheilt; 1 weiches Fibrom, welches in der vorderen Vaginalwand gelegen war, reichlich Hühnereigrösse hatte, zum Theil in das noch vorhandene Hymen eingeklemmt war und durch Zerrung des Hymens enorme Schmerzen verursachte, wurde durch Exstirpation entfernt. Ein Carcinom der Vagina endlich hatte so weit um sich gegriffen, dass an eine Operation nicht mehr zu denken war. Die bei dieser Kranken bestehenden Blutungen wurden durch das Ferrum candens gestillt.

Krankheiten des Uterus.

Von Bildungsfehlern des Uterus wurden 2 Fälle constatirt und klinisch vorgestellt. Im 1. Fall, welcher wegen chlorotischer Beschwerden und Sterilität ärztliche Hülfe suchte, fand sich eine rudimentäre Vagina vor, der Uterus konnte bei der gewöhnlichen bimanuellen Untersuchung nicht gefunden werden, dagegen fand sich bei der durch das Rectum vorgenommenen Exploration ein auf der rudimentären Vagina aufsitzendes Knötchen von Erbsengrösse vor, welches für den Uterus angesprochen wurde, und ebenso fühlte man 2 sehr kleine Ovarien, welche durch Stränge, die Ligamenta lata, mit jenem auf der Vagina sitzenden Knötchen verbunden waren.

Weiterhin wurde bei einer polnischen Jüdin, die ebenfalls wegen Sterilität Hülfe suchte, ein infantiler Uterus gefunden.

Bis zu ihrer Verheirathung hatte sie keinerlei Beschwerden gehabt; dann jedoch zeigten sich andauernde Kreuz- und Unterleibsschmerzen, sowie Schmerzen bei der Cohabitation. Die Sonde drang nur auf 4 Cm. in die Gebärmutter ein, das Organ zeichnete sich durch grosse Schlaffheit aus und wurde bei einem Sondirungsversuch der Uterus perforirt, glücklicher Weise ohne für die Patientin nachtheilige Folgen zu haben. Die Sonde ging nach geringem Widerstand bequem auf 13 Cm. ein und konnte ihre Spitze durch die Bauchdecken dicht unterhalb des Nabels gefühlt werden.

Wie früher oder später gewöhnlich zeigte sich auch in diesen beiden Fällen von mangelnder Entwickelung der Genitalien beginnende Tuberculose. Im letztgenannten Fall war die rechte Lungenspitze, im ersten waren beide Spitzen afficirt.

Verletzung der Wand des Uterus wurde nur einmal beobachtet. Es handelte sich um eine Vesico-Uterin-Fistel bei einer 39 Jahre alten polnischen Jüdin, welche bereits 7 Mal vorher schwer, aber ohne Kunsthülfe entbunden war. Allerdings lebten nur 2 Kinder, die übrigen waren bei der Geburt zu Grunde gegangen.

Die 8. Entbindung, bei der die Fistel entstand, dauerte 3 Tage und soll durch eine Bauerfrau, welche das Kind am Kopfe auszog (?) und dann sogleich mit der Hand die Placenta löste und entfernte, beendet sein. Am 1. Tage post partum fand bereits Absickern des Urins statt. Die Fistel lag in der Portio supravaginalis, ca. 2 Cm. oberhalb des Randes der vorderen Muttermundslippe und hatte die Grösse eines Zweigroschenstücks.

Da die Fistel zu hoch lag, als dass man ihr direkt hätte beikommen können, so wurde, nachdem sich Touchirungen mit Argent. nitr. als nutzlos erwiesen hatten, die Vereinigung der Muttermundslippen nach Jobert ausgeführt.

Nach ausgiebiger trichterförmiger Anfrischung des Cervicalkanales, bei welcher eine unbequeme Blutung aus 3 kleinen Arterien erfolgte, wurde der Verschluss durch 10 Eisendrahtnähte bewirkt.

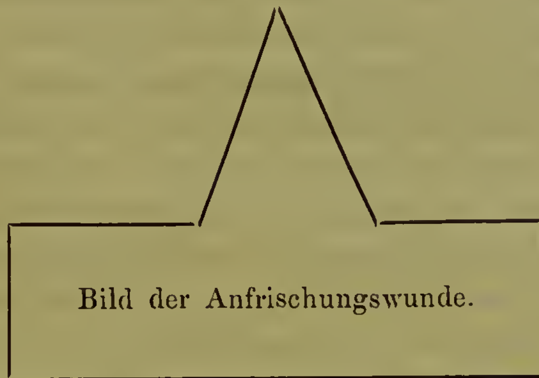
Am 5. Tage nach der Operation wurden die Nähte entfernt, 15 Tage darauf wurde Pat. geheilt entlassen.

Lageveränderungen des Uterus in toto kamen 3 Mal in Form des totalen Prolapses vor. In allen 3 Fällen hatten sich, da das Leiden schon lange bestand, bedeutende Ulcerationen um das Orificium externum uteri gebildet. Die Dauer der einen Erkrankung konnte nicht mehr genau angegeben werden; die beiden anderen bestanden seit $3^1/_2$ und 7 Jahren.

Zunächst wurden die Ulcerationen behandelt, der Uterus reponirt und dann die Geschwürsflächen mit Aq. phagedaenica nigra und Acid. pyrolignosum bespült. Alsdann wurden 2 der Kranken mit einem schottischen Pessarium versehen als arbeitsfähig aus der Anstalt entlassen. Bei der 3. Kranken, bei welcher zugleich ein ziemlich starker Dammriss bestand, wurde, da sie verhältnissmässig jung war und der Fall für eine Radikaloperation geeignet schien, die Elytro-episiorhaphie gemacht, also sowohl die Vagina verengert, als auch die Perineoplastik ausgeführt. Beides wurde in einer Sitzung vorgenommen. Pat. wurde noch längere Zeit beobachtet und zeigte es sich, dass das Verfahren seinen Zweck erreicht hatte. Die Verengerung der Vagina markirte sich als ein derber vorspringender Wulst an der hinteren Fläche.

Unsere Methode der Operation veralteter Dammrisse besteht bei der Anfrischung in der Herausnahme eines grossen Vförmigen, mit der Spitze gegen das hintere Scheidengewölbe gerichteten und mit der breiten Basis am Introitus beginnenden Stückes der Vaginalschleimhaut. Rechterseits

und linkerseits neben dieser Aufrischungsstelle und direkt mit ihrer Basis in Verbindung stehend werden breite oblonge Stücken, welche nach oben hin circa bis auf die Hälfte der kleinen Labien reichen, abpräparirt. Die Naht geschieht dann mit Eisendraht, und zwar wird zuerst die Scheidennaht angelegt, dann die Dammnaht. Nach dieser Methode wurde zum ersten Male von mir im Jahre 1866 operirt. Sie bewährte sich und ist seitdem beibehalten worden.



Von Erkrankungen der Vaginalportion im Besonderen wären zunächst die Stenosen des Cervicalkanals anzuführen. Wegen dieses Leidens, welches zum Theil Sterilität, zum Theil Menstrualkoliken bedingte, wurden 13 Frauen in die Klinik aufgenommen. Bei 6 Kranken war zugleich Anteflexion des Uterus vorhanden, 1 Mal Induration der Vaginalportion und Retroflexion, 2 Mal Retroversion bedingt durch Erschlaffung der Ligamente.

1 Mal handelte es sich um secundäre Vergrösserung der Uterushöhle und 2 Mal war mit der Stenose chronischer Infarct im 1. Stadium verbunden.

In allen Fällen wurde die Schlitzung des stenosirten Cervicalkanals mit dem Sims'schen Messer vorgenommen und in den meisten Fällen, um die Verklebung der frischen Wundflächen zu verhüten und gleichzeitig, um eine Nachblutung zu verhindern, wurden die frischen Wundflächen mit Liquor ferri sesquichlorat. betupft. Ein mit Anteflexion complicirter Fall machte später die Einlegung eines Intrauterinpessariums nothwendig, in den übrigen Fällen wurden die Symptome der Verengerung durch Schlitzung allein gehoben, auch die die Stenose begleitenden Krankheiten schwanden unter geeigneter Behandlung, so dass alle 13 Patientinnen geheilt die Klinik verlassen konnten.

Wegen Neoplasmen der Vaginalportion suchten 21 Frauen Hilfe in der Klinik. Davon waren 9 Erkrankungen gutartiger Natur, die übrigen maligne. Von gutartigen Neubildungen machte eine Hypertrophie beider Muttermundslippen, welche mit intraperitonealem Exsudat complicirt war, die Amputation der Labien nothwendig.

Das vordere Labium hatte die Länge von fast 9 Cm. Es entstand nach der durch den Drahtecraseur vorgenommenen Amputation eine so bedeutende Nachblutung aus der hintern Lippe, welche ganz knapp am Scheidengewölbe abgesetzt war, dass Patientin in Lebensgefahr schwebte, doch wurde die Blutung durch manuelle Compression schliesslich beseitigt, die gefahrdrohenden Symptome der acuten Anaemie durch zahlreiche subcutane Injectionen von Aether behoben und die Kranke schliesslich geheilt entlassen. Bei einem Fibromyom der Vaginalportion, welches hauptsächlich in der vordern Lippe seinen Sitz hatte, wurde ein Theil der Geschwulst excidirt, die ganze Neubildung zu entfernen war nicht thunlich, weil der Tumor zu nahe der Blasenwand lag. 2 grosse Schleimpolypen des Cervix, welche heftige Blutungen verursacht hatten, wurden mit der Polypenzange abgedreht; 1 fibröser Polyp des Cervix (am vorderen Labium) von Wallnussgrösse, welcher gelegentlich eines Aborts zum Vorschein kam, wurde nach Lösung der Eireste exstirpirt und Patientin geheilt entlassen. 4 Mal kamen polypöse Excrescenzen am orificium externum uteri und auf der Schleimhaut des Cervicalcanals vor, entstanden auf dem Boden alter Catarrhe des Cervix, in den Erscheinungen einer bösartigen Neubildung ähnlich durch die Massenhaftigkeit missfärbiger Ausflüsse und die sehr profusen Menstrual- und intercurrenten Blutungen. Eine der Kranken hatte nebenbei ein ulcus orificiale und chronischen Infarct, eine zweite ein perimetritisches Exsudat. In allen vier Fällen wurden die Excrescenzen durch Application des ferrum candens zerstört. Nur in dem mit perimetritischen Exsudat vergesellschafteten Fall fand eine stärkere Reaction, bestehend in Vergrösserung des Exsudats statt, jedoch wurde auch diese Kranke gebessert aus der Klinik entlassen, während die übrigen geheilt wurden. 12 Mal wurde Carcinom der Vaginalportion diagnosticirt. 4 Mal wurde die Neubildung mit dem Ferrum candens zerstört; in einem von diesen Fällen musste die Operation zur gänzlichen Zerstörung wiederholt werden. In 2 weiteren Fällen musste es zweifelhaft bleiben, ob die Neubildung vollkommen zerstört war, da eine starke Induration des Uterus bestand, von der es ungewiss war, ob sie auf carcinomatöser Infiltration oder chronischem Infarct beruhe. In 4 Fällen war es nicht mehr möglich den Tumor zu zerstören, da er bereits auf das Scheidengewölbe übergegriffen hatte, jedoch wurde in allen 4 Fällen das ferrum candens applicirt, um die bedeutenden Blutungen, derentwegen die Kranken sich gemeldet hatten, zu stillen und gelang es, so den Kranken das Leben einige Zeit zu verlängern. In den letzten 2 Fällen endlich wurde kein operativer Eingriff vorgenommen, da in einem derselben die Geschwulst bereits auf das Laquear übergegriffen hatte, ohne dass eine Indication zur Operation vorlag und der 2. Fall mit Gravidität complicirt war.

Von Entzündungszuständen des Corpus uteri wurde chro-

nischer Infarct ohne Lageveränderung des Organs 6 Mal behandelt. (Die mit Flexionen und Versionen verknüpften Infarcte werden bei den Lageveränderungen erwähnt werden.) 4 dieser Kranken hatten zugleich Ulcerationen um das orificium externum und bei 2 fand sich Senkung beider Ovarien vor. In allen 6 Fällen war das erste Stadium des chronischen Infarcts diagnosticirt. 4 Kranke wurden geheilt entlassen, 1 gebessert, 1 verliess die Klinik in demselben Zustande. Als Heilmittel wurden angewandt: Aufsteigende kühle und kalte Douche, Blutentziehungen (local), Kalium jodatum, Auro-natrium chlorat. etc.

Von Lageveränderungen des Uterus wurden 5 Anteversionen des Uterus beobachtet. 4 Mal befand sich dabei der Uterus im Zustande des chronischen Infarcts (erstes Stadium) und war die Lageveränderung lediglich durch Erschlaffung der Ligamente hervorgerufen. 2 dieser Fälle waren mit Ulcus orificiale und Cervixcatarrh verbunden. Der 5. Fall kam wegen Sterilität in Behandlung und war deshalb interessant, weil die Anteversion durch Narbenstränge hervorgerufen war, welche sich von der Vaginalportion zum hinteren Scheidengewölbe herüberspannten. Wahrscheinlich rührten diese Narben von einem in der Kindheit abgelaufenen ulcerösen Process her. Während in den 4 ersten Fällen der chronische Infarct behandelt wurde und alsdann Douche und Einlegung von Ringen zur Anwendung kamen, wurden in dem letzten Fall die Narben excidirt und auf diese Weise eine normale Stellung des Uterus hervorgebracht. Das Resultat der Behandlung war, dass eine Kranke geheilt wurde, 3 gebessert und eine in demselben Zustande entlassen wurde.

Von 3 durch Erschlaffung der Ligamente herrührenden Retroversionen waren 2 mit chronischem Infarct verbunden; im 3. Fall handelte es sich um einen senilen Uterus. Die beiden ersteren wurden gebessert entlassen, die 3. Kranke war zu kurze Zeit in der Klinik, als dass ihr Hilfe hätte zu Theil werden können.

Wegen Anteflexion der Gebärmutter wurden im Ganzen 14 Kranke recipirt. Was die Symptome anbetrifft, so suchte 1 Hilfe wegen unaufhörlicher nicht zu stillender Blutung, 4 wegen heftiger und verlängerter Menstrualblutungen, 5 wegen Schmerzen vor und während der Periode und 4 Kranke endlich wegen Dysmenorrhoë und Sterilität. Was die Ursache der Knickung anbetrifft, so hing dieselbe in 6 Fällen von chronischem Infarct ab, in den anderen 8 Fällen bestand bedeutende Schlaffheit des Uterusparenchyms, sowie allgemeine Schwäche. 3 der letzteren Fälle waren mit Descensus ovariorum complicirt, bei 2 der ersten Categorie bestand sehr hartnäckiger Cervixkatarrh. Was die Behandlung anbelangt, so wurden bei den durch chronischen Infarct bedingten Fällen locale Blutentziehungen angewandt und die schon vorhin erwähnten Medicamente verabreicht. In 2 dieser Fälle, die besonders

wegen der bedeutenden Vergrösserung des Uterus interessirten, wurden subcutane Ergotininjectionen gemacht (einmal 45, das andere Mal 7). In dem mit 45 Injectionen behandelten Fall wurde der Uterus um 1 Zoll kleiner. Bei den durch Erschlaffung entstandenen Anteflexionen wurden hauptsächlich Ferrum innerlich, Sitzbäder, kalte Douchen und ein Intrauterinpessarium in Anwendung gezogen. Letzteres wurde ohne Ausnahme gut vertragen.

Bei dieser Behandlung wurden 5 Fälle vollkommen geheilt (Erschlaffungsanteflexionen). Der Uterus stand während der letzten Wochen des Aufenthalts der Kranken in der Klinik gerade, alle Symptome waren geschwunden. 9 Kranke verliessen bedeutend gebessert die Anstalt, ihre Beschwerden waren zum grössten Theil gehoben, namentlich hatten die Blutungen in allen Fällen aufgehört. Uebrigens wurden von den letzten 9 Fällen noch 3 der Poliklinik zur weiteren Behandlung übergeben.

Die Leiden von 16 Kranken waren durch Retroflexio uteri bedingt. 5 Frauen davon litten an andauernden heftigen Blutungen, 5 an Dysmenorrhoë. Unter diesen waren 2 steril und 6 hatten andauernd heftige Unterleibs- und Kreuzschmerzen. In 8 Fällen war Schlaffheit des Uterusgewebes die Ursache der Knickung, in den übrigen 8 Fällen befand sich der Uterus im ersten Stadium des chronischen Infarcts.

Von den letzteren Fällen war 1 complicirt mit Blasenkatarrh und einem kleinen parametritischen Exsudat, 1 mit Ulcus orificii, 1 mit einem Schleimpolypen des Cervix, 1 mit Parese der unteren Extremitäten und 1 mit einem kleinen perimetritischen Exsudat. Die erste Categorie wurde durch Verabreichung von Eisenpräparaten, kalter Douche und Einlegung von Hodge'schen Hebelpessarien behandelt. Bei heftigen Blutungen wurde in allen Fällen die Tamponade ausgeführt und innerlich Liquor ferri sesquichlorat. 1 : 200, Aq. destillat 2stündlich 1 Esslöffel; oder 4stündlich abwechselnd mit Ergotin in Pillen mit grossem Nutzen gegeben. Bei 2 Kranken, bei welchen daran gedacht werden musste, dass vielleicht ein Abortrest im Uterus zurückgeblieben sein könne, der die Blutungen verursachte, wurden Pressschwämme bis zum Fundus uteri eingeführt. Es erwies sich zwar, dsss keine Abortreste da waren, doch war der Pressschwamm von ausgezeichneter Wirkung, da die Uteri auf den energischen Reiz sich gut contrahirten und die Blutungen bald standen. Auch von Intrauterinpessarien wurde bei einer Retroflexion Gebrauch gemacht. Bei der zweiten Categorie von Retroflexionen wurde zunächst der chronische Infarct behandelt und dann Hebelpessarien oder Mayer'sche Ringe mit Erfolg angewandt.

Von diesen Kranken konnten 3 vollkommen geheilt entlassen werden, insofern es gelang den Uterus gerade zu stellen und alle Symptome zu beseitigen (2 Erschlaffungsretroflexionen, 1 von chronischem Infarct abhängig). 10 Kranke verliessen gebessert die Klinik; ihre Beschwerden

waren zum grössten Theil gehoben, namentlich waren die Blutungen beseitigt, bei 3 Kranken war der Zustand derselbe, wie bei der Aufnahme, es waren diese eine mit perimetritischem Exsudat combinirte Retroflexion, die mit Parese der unteren Extremitäten verbundene Knickung, und eine Kranke, welche sich zu früh der Behandlung entzog. In den Fällen von chronischem Infarct liess sich meistens eine Verkleinerung des Uterus nachweisen.

Alle Fälle von chronischem Infarct, die bei Versionen und Flexionen einschliesslich, zusammengerechnet ergaben im Ganzen die Zahl 26.

Von Neubildungen des Corpus uteri wurden im Ganzen 21 Fälle in der Klinik behandelt, davon waren 18 gutartige Neubildungen und 3 bösartige.

Unter den 18 gutartigen Neoplasmen befand sich 1 Cysto-Fibrom des Uterus und ein verkalktes Fibroid, die übrigen waren alle Fibromyome von verschiedener Grösse, die theils intramural waren, theils subperitoneal auftraten, theils in Form von Polypen zu Tage traten.

Was den Sitz der intramuralen Fibrome anbetraf, so gehörten 5 der vorderen Uteruswand, 2 der hinteren an; das grösste war manneskopfgross. Alle 7 intramuralen wurden mit Ergotininjectionen behandelt; bei allen bestanden starke Blutungen. Durch die Ergotininjectionen wurden 2 vollkommen geheilt, so dass bei der Entlassung keine Spur des Neoplasma nachgewiesen werden konnte; bei den übrigen wurde eine wesentliche Besserung, welche sich durch Abnahme, resp. Aufhören der Blutungen und Verkleinerung des Tumors documentirte, erzielt. In der Regel hörten die Blutungen schon nach den ersten 10 Einspritzungen auf. In einem dieser Fälle, in dem nachweislich die Geschwulst 8 Jahre lang bestand, wurden im Ganzen 235 Ergotininjectionen gemacht.

Von subperitonealen Fibromen kamen 4 zur Beobachtung. 2 waren kindskopfgross und sassen vorn am Uterus auf. 1 war haselnussgross und sass an der linken Tube, im 4. Fall waren 2 Fibrome von Wallnussgrösse an der vorderen Wand vorhanden. Bei 2 dieser Kranken wurden Ergotininjectionen lediglich der starken Blutungen wegen gemacht. Sie hatten, wie schon im Voraus befürchtet war, so gut wie gar keinen Erfolg. Auf subperitoneale Fibrome haben die Ergotininjectionen, wie aus der anatomischen Lage der Neubildung und der Wirkungsart des Ergotin leicht erklärlich, gewöhnlich nach keiner Richtung hin, weder zur Verkleinerung noch zur Blutstillung einen günstigen Einfluss. In einem 3. Fall von subperitonealem Fibrom wurden Bäder von Kreuznacher Mutterlaugensalz gegeben und dann eine Bandage verordnet, im 4. Fall nur Soolbäder.

Von diesen 4 Kranken verliessen 2 gebessert, 2 in demselben Zustande die Anstalt, in welchem sie aufgenommen waren. Bei dem verkalkten Fibrom, das der hinteren Uteruswand angehörte, konnte nur eine

symptomatische Behandlung eingeleitet werden, die darin bestand, dass gegen die heftigen Blutungen Liquor ferri sesquichlorat. mit gutem Erfolg innerlich gegeben wurde.

Besonderes Interesse bot das Cystofibrom des Uterus dar. Dasselbe hatte die Grösse eines im 8. Monat der Gravidität befindlichen Uterus. Da es Athembeschwerden verursachte, wurde durch 2 Punctionen versucht eine Verkleinerung herbeizuführen, was jedoch nur in geringem Grade gelang. (Eine Punction wurde nach Eröffnung des Cervix durch Pressschwamm von der Innenfläche des Uterus aus gemacht. Dagegen wurden auch in diesem Fall durch 63 Injectionen von Ergotin die profusen Menstruationen auf ein normales Maass zurückgeführt.

Schliesslich ging Patientin an einer Eiterung, die sich an der Stelle der von dem Cervix uteri aus vorgenommenen Punction entwickelt hatte, zu Grunde.

Fibröse Polypen wurden 5 behandelt. Der grösste war von dem Umfang einer Mannesfaust. 4 konnten durch den Ecraseur entfernt und so vollständige Heilung bewirkt werden. Alle 4 gingen von der vorderen Wand des Uterus aus. Der 5., mit breiter Basis aufsitzend und in dem mit sehr wenig dehnbaren Wänden versehenen Uterus noch ganz geborgen, war nicht so weit zugängig, dass man die Operation, ohne das Leben der Kranken zu gefährden, hätte wagen dürfen. Die Blutungen wurden beseitigt, und Patientin mit der Weisung entlassen, sich bei wiederkehrender Blutung abermals vorzustellen.

Von den 3 bösartigen Neubildungen war die eine ein pflaumengrosser carcinomatöser Polyp, welcher von der vorderen Uteruswand ausging. An der vorderen Wand des Cervix hatte sich dort, wo die Neubildung denselben berührte, eine carcinomatöse Degeneration gefunden. Der Polyp wurde ecrasirt und alsdann mit dem Ferrum candens die Neubildung des Cervix zerstört. In dem 2. Falle maligner Neubildung des Corpus uteri bestanden seit langer Zeit profuse Blutungen, deren Ursache sich durch die bimanuelle Untersuchung allein nicht ermitteln liess. Es wurde daher die Uterushöhle durch Pressschwämme genügend erweitert, um den ganzen Zeigefinger einführen zu können. Nun fanden sich über die ganze Schleimhaut des Corpus uteri zerstreut eine Menge theils hirsekorn- theils erbsengrosser Excrescenzen, welche sämmtlich mit der Curette entfernt wurden und bei der mikroskopischen Untersuchung sich als »Cylinder-Epithelialkrebs« herauswiesen. Nach der Operation, welcher eine nicht sehr umfangreiche Haematocele am 2. Tage folgte, hörten die Blutungen auf, und scheint Patientin, welche sich ein halbes Jahr nach der Operation vollkommen gesund vorstellte, geheilt geblieben zu sein.

Der 3. Fall war ein Scirrhus uteri. Die Neubildung hatte den ganzen Uterus und das hintere Scheidengewölbe ergriffen. Auf der hinteren Fläche der Vaginalportion befand sich ein trichterförmiges Geschwür

und war durch die Geschwulst eine partielle Stenose des Rectum verursacht worden. Die Behandlung war symptomatisch.

Parametritische und Perimetritische Exsudate.

17 Frauen fanden Aufnahme wegen Entzündung des parametritischen Bindegewebes und circumscripter peritonitischer Processe. 10 Mal konnte mit Sicherheit der Sitz der Entzündung im parametritischen Zellgewebe constatirt werden. Von diesen Exsudaten waren die meisten nach Entbindungen und Aborten entstanden. Ein Exsudat und zwar ein der Behandlung lange trotzendes, war nach einer Incision des Muttermundes, welche auswärts vorgenommen und schlecht überwacht war, entstanden. Alle gehörten zu den alten Entzündungsprocessen. 3 von diesen Exsudaten waren vereitert, 2 davon wurden bereits mit Fistelöffnungen aufgenommen. (Das eine war durch die Vagina im hinteren Scheidengewölbe, das andere durch die Bauchdecken perforirt).

Was den Sitz der Entzündungsheerde betrifft, so waren 2 Exsudate beiderseitig, 3 rechtsseitig, 1 linksseitig, 1 vor und 1 hinter dem Uterus befindlich. 2 endlich füllten den ganzen Beckeneingang aus. 3 der Exsudate hatten den Uterus in Anteflexionsstellung fixirt, 1 war mit totalem Prolaps der Gebärmutter verbunden (dasselbe war nach einem Trauma entstanden), 1 mit Tuberculose des Peritoneums und 1 mit Darmtuberculose.

Ihre Grösse schwankte zwischen Kindskopfgrösse und Apfelgrösse.

Behandelt wurden dieselben mit absoluter Ruhe, Blutentziehungen an den Bauchdecken und der Vaginalportion, hydropath. Umschlägen, Umschlägen von Franzensbader Moor, Jod innerlich und in Form der Jodglycerintampons. Von unschätzbarem Werth erwies sich die Application der Eisblase, die so oft sie vertragen wurde zur Anwendung kam, und in einem Fall wurden auch Ergotininjectionen mit Nutzen vorgenommen. Die Eröffnung war nur in einem Fall von Vereiterung, dem 3. der 3 oben angeführten, nothwendig, und zwar wurden hier über dem rechten wie über dem linken Poupartischen Bande Einschnitte in die Bauchdecken gemacht und dann die Höhlen mit Carbolpräparaten behandelt.

Die Resultate stellten sich folgendermassen. 4 Patientinnen wurden gänzlich geheilt entlassen, 3 bedeutend gebessert, 2 in demselben Zustande, bald nach der Aufnahme. (Die mit Tuberculose des Darms und die mit Tuberculose des Peritoneums). 1 Patientin mit vereitertem Exsudat, die erst sehr spät Hülfe gesucht hatte, verstarb.

Die perimetritischen Exsudate, welche sich fast alle hinter dem Uterus im Douglas'schen Raum befanden und welche meistens mit chronischem Infarct des Uterus verbunden waren, kamen ebenfalls alle

als alte Leiden zur Behandlung, wenn man von mancherlei bei der Behandlung auftretenden frischen Schäden absieht. Einer dieser Processe, welcher multipel war, indem ein Exsudatknoten auf der Kuppe des Uterus aufsass, hatte Anteversion der Gebärmutter zu Wege gebracht, ein anderer hatte den Uterus in Latero-Retroflexion versetzt. Behandelt wurden diese Erkrankungen mit localen Blutentziehungen, hydropathischen Einwickelungen, Umschlägen von Franzensbader Moor, Sitzbädern von Kreuznacher Mutterlauge, Jodkali und Auro-Natr. chlorat. innerlich sowie Jodglycerintampons. 4 Frauen wurden geheilt entlassen, 3 gebessert.

Die Behandlung erforderte von Seiten der Frauen wie der Aerzte grosse Geduld.

Haematocelen

kamen 3 zur Beobachtung. Die Dauer vor der Aufnahme war verschieden. Die 1. bestand seit 3 Wochen, die 2. seit 11 Wochen, die 3. seit 3 Monaten. Ueber die Entstehung der ersten konnten keine genauen Angaben gemacht werden. Die 2. war durch eine Erkältung bei einer Menstruation entstanden und war bei der nächsten augenscheinlich verstärkt worden, die 3. bei einem Abort zu Stande gekommen. Die begleitenden Erscheinungen waren sehr verschieden gewesen; nur in einem Fall die Symptome der acuten Anämie bis zum Eintritt von Ohnmachten, bei allen 3 aber sehr starke Blutungen und Gefühl von Schwere im Leibe. Alle 3 Hämatocelen sassen im Spatium Douglasii. Einer dieser Tumoren hatte den Umfang des Kopfes eines Neugebornen, überragte erheblich die Symphyse, reichte aber auch so weit nach unten herab, dass er den Beckenboden berührte und die hintere Vaginalwand mit herabgedrängt hatte. Der zweite Tumor hatte den Umfang zweier Fäuste; der dritte war von dem Umfange eines mittelgrossen Apfels.

Nur bei einem Tumor war noch Fluctuation zu fühlen; die beiden anderen hatten prallelastische Consistenz. Charakteristisch für alle 3 Tumoren war, dass sie den Uterus ganz nach vorne unmittelbar hinter die Symphyse und nach oben verschoben hatten, so dass das orific. extern. uteri in der Höhe des obern Randes der Symph. oss. pubis stand. In 2 Fällen war der Krankheitsverlauf regulär. Die Geschwulst nahm schnell ab und beide Kranke wurden vollkommen geheilt entlassen. Im 3. Fall, in dem der Tumor anfangs apfelgross gewesen war, trat am 8. Tage der Behandlung, gelegentlich der Menstruation, trotz der sorgsamsten Pflege ein colossaler Nachschub auf, sodass der Tumor bis zum Nabel sich erstreckte und am 39. Tage der Behandlung fand, obgleich eine antiphlogistische Behandlung eingeleitet war, eine spontane Perforation durch das Rectum statt. Es wurden übelriechende, dünnflüssige, schwärzlich schmierige Massen gemischt mit dickeren schwarzen Ballen entleert. Allerdings war bei der Entlassung noch eine Geschwulst von Kinderfaust-

grösse im hinteren Scheidengewölbe zu fühlen, jedoch war Patientin so weit hergestellt, dass alle ihre Beschwerden gehoben waren. Recidive sind bei allen 3 nicht aufgetreten.

Die Behandlung bestand in absoluter Rückenlage, Application der Eisblase über das ganze Abdomen. Während der Blutungen wurde Liquor ferri sesquichlorat. innerlich verabfolgt. Zur Resorption wurde Jodkalium gebraucht. In dem Fall von Perforation wurden ausserdem Sitzbäder von Kolberger Salz mit Erfolg angewandt.

Krankheiten der Ovarien.

Ausser dem Descensus ovariorum, welcher als eine häufige Begleit-erscheinung von Erkrankungen des Uterus gefunden wurde, und der im Ganzen seltenen Oophoritis, kamen 12 Fälle von Ovarientumoren in der Klinik zur Aufnahme und Beobachtung und zwar 10 Cysten und 2 Carcinome des Ovariums.

Die Beschreibung der 10 Fälle soll zunächst folgen und zwar voran zwei Fälle, welche theils durch die Diagnose und den schliesslichen anatomischen Befund, theils durch die operativen Eingriffe von Interesse sein dürften:

1. Fall: Tubo-ovarialcyste. Ovariotomie. Genesung.

Die 46 Jahre alte Wittwe K. war bis zum Jahre 1872, wenn auch in 21jähriger Ehe kinderlos, stets gesund gewesen. Im Winter 1872—73 machte sich in der rechten untern Bauchgegend eine faustgrosse Geschwulst bemerkbar, welche Anfangs keine Beschwerden verursachte, allmälig aber heranwuchs und die Kranke schwerfällig in ihren Bewegungen machte, im Frühjahre 1874 aber so schnell an Umfang zunahm, dass Frau K. kurzathmig und appetitlos wurde und bedenklich an Kräften und Körperfülle verlor. In dieser Zeit blieb auch die Menstruation aus.

Am 13. Juni 1874 überwies Herr Dr. Samuelson die Kranke, welche er bis dahin behandelt hatte, zur Ovariotomie der Klinik.

Die recht hagere bereits vollständig ergraute Frau zeigte bei Abwesenheit sonstiger krankhafter Erscheinungen, einen kuglich aufgetriebenen, dem 9. Monate der Gravidität entsprechenden Leib. Der grösste Leibesumfang mass 99 cm., die Entfernung der Symph. oss. pubis zum Nabel 24 cm., von der Symph. zum proc. ensif. 43 cm.; Nabel zur spin. ant. sup. dextra 25 cm., zur spin. ant. sup. sin. 27 cm.; vom Nabel zur Mitte des ligam. Poup. dextr. 25 cm., zum lig. Poup. sinistr. ebenso. Die Kuppe des durch Percussion wie Palpation bemerkbaren Tumor lag 11 cm. über dem Nabel. Die Palpation liess pralle Spannung des Abdomens wahrnehmen. Verschiebung der Bauchdecken auf dem Tumor ergab die Erscheinung einer leicht gerieften Oberfläche des Tumors. Fluctuation war nach allen Richtungen hin deutlich, von gleicher nicht grosser Welle.

Die Percussion liess keinen Zweifel, dass abgesackte Flüssigkeit, kein freier Ascites vorhanden war.

Die Vagina zeigte sich durch alte Vaginitis exulcerans adhaesiva im obern Theile verengt, der Uterus nach links und vorne verschoben, wenig beweglich, fast fixirt; im hinteren Scheidengewölbe prall elastische Spannung. In den nächsten 10 Tagen nahm der Umfang des Leibes um 2 cm. zu. Es konnte über die Bedeutung des Leidens kein Zweifel obwalten es musste eine rechtsseitige einkammrige Ovarialcyste sein, ohne feste Massen, wahrscheinlich auch ohne erhebliche Verwachsungen, da Peritonitiden nicht vorausgegangen waren. Indicirt erschien bei der schnell zunehmenden Abmagerung und Schwäche der Kranken, so wie bei dem schnellen Wachsthum der Geschwulst nur die baldige Ausführung der Ovariotomie, für welche nach den angegebenen Eigenschaften des Tumors günstige Aussichten vorhanden zu sein schienen.

Am 24. Juni 8 Uhr Morgens wurde die Operation in Gegenwart des Herrn Collegen Samuelson von hier, Skierlo aus Pillau und einer Anzahl der Herrn Klinicisten vorgenommen, nachdem für eine möglichst gute Narcose der Kranken durch Darreichen von Creosot-Pillen und Eis-Pillen gesorgt war. Zum Operationszimmer war eines der grösseren Zimmer der Ost-Front gewählt, welches, bei theilweise offenen Ventilatoren bis zu 17° R. erwärmt war und durch andauernd unterhaltenes Kaminfeuer auf dieser Temperatur während der Dauer der Operation erhalten wurde. Die Kranke war ganz in Flanell gehüllt. Der Operateur stand an der rechten Seite derselben; 3 Assistenten: 1 zur Fixation des Abdomens, 1 zur Bewachung von Blutungen, 1 zur Reichung der Instrumente; 1 Amanuensis zur Bewachung der Chloroformnarcose waren thätig.

Ich legte einen 8 cm. langen Hautschnitt in der linea alba an. Nach Durchtrennung der Fascien und Musculatur wurde das Peritoneum mit der Pincette gefasst, eingeschnitten, auf der Hohlsonde gespalten, so dass die Cyste frei zu Tage lag. Es war durch den Schnitt eine nur gerade so grosse Eröffnung der Bauchhöhle geschafft, dass ich mit der halben Hand (den Daumen draussen lassend) in die Bauchhöhle eindringen konnte. Ich prüfte die Cyste, so weit sie mit der halben Hand umgangen werden konnte, auf Adhaerenzen und trennte durch nicht sehr starken Druck diejenigen derselben, welche leicht zu erreichen waren. Dann wurde die Cyste mit einer Pince à cremallière gefasst, ein Tompson'scher Troicart eingestossen und der Inhalt in zwei Absätzen entleert. Es flossen circa 15 Liter einer grau-grünlichen dicklichen Flüssigkeit ab, welcher schliesslich einige grosse Fibrinklumpen von gelber Farbe folgten. Während der Entleerung der Cyste wurde die Hand längs der Cystenwände umhergeführt und die nicht gerade geringe Zahl der meist ziemlich nachgiebigen, lockern, theils plattenförmigen, theils fadenförmigen Adhärenzen durchtrennt. Messer oder Scheere waren zu diesen Durchtrennungen nicht erforderlich.

Blutungen aus den Ablösungsstellen erfolgten nicht. Das mit der Cystenwand in weitem Umfange verlöthete grosse Netz wurde vorsichtig langsam abgelöst, dann in die Bauchhöhle reponirt. Vorfall der Därme fand nicht statt.

Nachdem auf diese Weise der grösste Theil der Cyste freigelegt war, wurde zur Untersuchung des Stiels übergegangen. Zu meiner Anfangs mich sehr peinlich berührenden Ueberraschung existirte ein Stiel des Tumors nicht. Der ganze untere Theil der Cyste, die untere Kuppe, vielleicht der sechste Theil des gesammten Umfanges der Cyste, war mit der nächsten Umgebung so absolut verschmolzen, dass es nicht möglich war trotz ruhigen nicht übereilten Nachsuchens zu unterscheiden, wo die Grenze zwischen der Cyste und der Blase, zwischen Cyste und Uterus, Darm, Peritoneum parietale gelegen war. Die Verbindung war eine so unmittelbare, so ohne alle Demarkationslinien, dass von einer Abtrennung der Cyste aus ihrer Umgebung gar nicht die Rede sein konnte. Beispielsweise war die obere Grenze der Blase nur dadurch zu markiren, dass man einen Katheter bis zum Fundus der Blase vorschob. Unter diesen Umständen blieb nichts Anderes übrig, als die ganze untere Kuppe der Cyste als Stiel zu behandeln, sie zu unterbinden, abzutrennen und in der Bauchhöhle zurückzulassen. Eine Unterbindung in toto aber wäre nicht zweckmässig gewesen: In den Wandungen an der Basis der Cyste verliefen 4 zur Dicke eines Gänsefederkiels erweiterte Venen und die um's vierfache vergrösserte Tube. Ausserdem hätte nach der ligature en masse sich von der Innenwand her der Rest der Cyste wieder füllen und ein Recidiv eintreten können. Ich entschloss mich daher die Cystenwand ringsum kranzförmig mit Ligaturen zu versehen. Zu diesem Zwecke wurde die untere Kuppe der Cyste vorgezogen, gegen das Licht gehalten und an ihrer dünnsten und gefässarmsten Stelle eine Seidenligatur, welche 6 dicke gewächste Seidenfäden enthielt, durchgeführt, ein circa 5 cm. breites Stück der Seitenwand der Cyste mit dieser Ligatur umfasst, zugeschnürt, kurz abgeschnitten. In den Ausstichkanal dieser Ligatur wurde in gleicher Weise eine gleich starke Seidenligatur eingeführt, ein gleich grosses unmittelbar seitwärts davon gelegenes Stück der Cystenwand umschnürt, und so im Ganzen 6 Ligaturen angelegt, deren letzte eben mit ihrer Ausstich-Oeffnung in die Einstich-Oeffnung der ersten kam. Die Cystenwand wurde also in 6 Theilen unterbunden. 5 der Ligaturen wurden kurz abgeschnitten, die sechste, welche die dickste Vene und die Tube umschnürt hatte, blieb lang und wurde zum untern Wundwinkel hinausgeleitet. Dann wurde die Hauptmasse der Cyste über dem Kranz der Ligaturen abgeschnitten, der unterbundene Theil aber in die Bauchhöhle versenkt.

Es wurde dann nach Vornahme der Toilette des Peritoneums und Untersuchung des linken gesunden Ovariums die Bauchhöhle mit 6 tiefen, das Peritoneum mit fassenden Ligaturen geschlossen.

Die Dauer der ganzen Operation umfasste beinahe eine Stunde.

Der Verlauf der Heilung war sehr günstig. Die Kranke hat nach 4 Wochen das Bett verlassen, ist nach weiteren 3 Wochen nach Hause zurückgekehrt. Fieberzustände sind in der ganzen Zeit der Nachbehandlung kaum aufgetreten. An 2 Abenden erhob sich die Temperatur auf 38,5 ^{0}, hielt sich sonst zwischen 36,5^0 und 37,5^0. Die Bauchwunde war schon am 4. Tage so fest vereint, dass die Drahtsuturen entfernt werden konnten. Die untere Kuppe der Cyste konnte man in den ersten 4 Wochen nach der Operation immer deutlich in Form einer beinahe faustgrossen, ziemlich derben Masse fühlen. Dann wurde sie kleiner und weicher und war bei der Entlassung am Ende der 7. Woche nur noch undeutlich in der Tiefe durchzufühlen, einige Wochen später gar nicht mehr.

Die Untersuchung der abgetrennten Cyste hat nun folgenden interessanten Befund ergeben. Der Cysteninhalt zeigte viel Blutkörperchen und Lymphkörperchen in verschiedenen Stadien der Rückbildung; ausserdem viel Cholestearin. — Die Cyste selbst zeigte sich von glatter Oberfläche, in der einen Hälfte von derbem Gefühl, in der andern mehr häutig, dünnlappig; auf ihrer Oberfläche verlaufend fand sich die vierfach vergrösserte Tube. Die Innenwand war auf der einen Seite glatt, einer serösen Haut ähnlich, in der andern Hälfte, welche schon von aussen derber und dicker erschien, waren weiche, plattenartige, häutige Gerinsel aufgelagert, auf welchen mehrfach warzenartige polypöse Excrescenzen vorragten. — Den auffallendsten Befund aber bot der Verlauf der sehr hypertrophischen Tube. Die Fimbrien derselben waren mit an der Bildung der Wandung der Cyste betheiligt, so dass man an dem Präparat an der Uebergangsstelle die faltige Tubenschleimhaut direct auf die Innenfläche der Cyste übergehen sieht. Das Lumen der Tube aber zwischen den Fimbrien war in dem ersten Drittheil stark erweitert, an der Mündung so stark, dass man von der Cyste aus bequem den Zeigefinger in die Tube einführen konnte.

Wir hatten es also mit jener Form von Cyste zu thun, welche Richard unter dem Namen der Tubo-ovarialcyste zuerst ausführlicher beschrieben hat, deren in der pathologischen Anatomie der weiblichen Sexualorgane von Klob, in Scanzoni's Lehrbuch, in Spencer Wells' Ovarienkrankheiten Erwähnung geschehen ist, ohne dass es jedoch, wie es scheint, einem dieser drei letztern Autoren vergönnt gewesen wäre, an der Leiche oder bei der Ovariotomie eine solche Cyste zu sehen. Ueber die fragliche Art der Entstehung gab auch dieses Präparat keinen Aufschluss.

2. Fall. Cystosarcom des rechten Ovariums; 32jährige Frau, tuberculös; Ovariotomie. Tod. Die Patientin hatte in 12jähriger Ehe 8 normale Entbindungen durchgemacht und schon nach der 5. eine zurückbleibende Anschwellung des Leibes bemerkt, welche

es wahrscheinlich macht, dass noch 3 Graviditäten bei bereits umfangreich erkranktem Ovarium durchgemacht sind.

Bei der Aufnahme am 23. März 1874 zeigte der Leib einen Umfang von 110 Ctm., 10 Ctm. oberhalb des Nabels. Man fand weit ausgebreitete grosswellige Fluctuation, rechts unten im Abdomen aber einen festen harten Tumor von 19 Ctm. Länge und 18 Ctm. Breite, welcher fast gar keine Beweglichkeit zeigte. Die weiteren Ergebnisse der Untersuchung liessen mit Bestimmtheit die Anwesenheit eines grossen Cystosarcoms annehmen. — Die Auscultation und Percussion der Brustorgane ergab eine Verdichtung der rechten Lungenspitze. Linke Lunge und Herz waren gesund.

Die Patientin konnte sich anfangs zur Ovariotomie nicht entschliessen. Da sie aber von Tag zu Tag kurzathmiger wurde und wegen des colossalen schnell zunehmenden Leibesumfanges das Bett nicht verlassen konnte, wurde am 28. März 1874 eine Punction der Cyste vorgenommen, bei welcher ein halber Eimer charakteristischer Ovarialcystenflüssigkeit entleert wurde. Die nach der Punction aufgetretene Euphorie hielt jedoch nicht vor, und als am 11. Juni 1874 das Abdomen gemessen wurde, zeigte sich ein Umfang von 123 Ctm. in der Höhe des Nabels, Nabel bis Symphyse 37 Ctm., Nabel bis Proc. xiphoideus 36 Ctm. — Nun verlangte Patientin selbst dringend die Radicaloperation, welche, wenn auch der Zustand der Lunge, die allgemeine Abmagerung und Schwäche bei der voraussichtlich durch den Umfang des festen Tumors und muthmassliche zahlreiche Adhäsionen besonders eingreifenden Operation eine sehr zweifelhafte Prognose veranlassten, am 13. Juni 1874 ausgeführt wurde.

Der Schnitt durch die Bauchdecken musste 24 Ctm. lang angelegt werden und machte trotzdem zur Herausbeförderung der festen Tumormasse noch eine Erweiterung um fernere 8 Ctm. nothwendig. — Nach allen Richtungen hin fanden sich theils schmälere, theils breitere, meist sehr feste Adhäsionen vor. Es gelang jedoch, die meisten mit der Hand zu lösen und folgten aus den Ablösungsstellen Blutungen, welche besondere Massnahmen verlangten, nicht. Der nur zwei querfingerbreite Stiel wurde in 3 Theilen unterbunden, abgetrennt, versenkt; die Bauchwunde wurde mit tiefgreifenden Drahtnähten geschlossen. Dauer der Operation 70 Minuten.

Schon während der Operation wurde der Puls klein, trat Kälte an den Extremitäten ein; dann erholte sich die Kranke im Laufe des Tages, wurde aber nach 24 Stunden schwächer und schwächer und starb 2 Mal 24 Stunden nach der Operation. Bei der Section zeigte sich eine für die kurze Dauer der Zeit nach der Operation bereits auffallend weit vorgeschrittene Peritonitis. Nicht nur, dass zwischen den Darmwindungen ziemlich viel röthlichtrübe flockige Flüssigkeit befindlich war, es fanden sich auch an verschiedenen Stellen reichliche eitrig-fibrinöse Auflagerun-

gen. — In der rechten Lungenspitze zeigte sich neben einem alten bereits vernarbten Process ein neuer Nachschub von Tuberkeln.

In den übrigen 8 Fällen von Ovarialcysten fanden sich folgende Verhältnisse.

Fall 3. 23jähriges Mädchen, am 9. October 1873 aufgenommen. Sie war seit einem Jahre erst leidend. In dieser verhältnissmässig kurzen Zeit hatte sich ein Tumor im Abdomen entwickelt, welcher den Leib stärker ausgedehnt hatte, als dies am Ende einer normalen Gravidität zu sein pflegt. Der Tumor bestand zu zwei Drittheilen aus unnachgiebigen, derben Massen, nur in einem kleinen Theil links war Fluctuation. Im Verlaufe des Jahres waren häufig Erscheinungen von Peritonitis gewesen, so dass man umfangreiche Verwachsungen des Tumors, welcher nach der äussern wie innern Untersuchung als vom Ovarium ausgehend erkannt wurde, mit seiner Umgebung annehmen musste. Wir konnten uns aus diesen Gründen nur zu mehrmaligen Punctionen an der mit Flüssigkeit gefüllten Seite des Tumors entschliessen, welche eine nur sehr vorübergehende Euphorie zu Stande brachten. Die Kranke starb in der Klinik.

Die Section ergab einen Tumor von 40 Ctm. Breite, und ebenso bedeutendem Höhendurchmesser, war zu $^1/_3$ aus einem mit grau-grüner Flüssigkeit gefüllten Sacke, zu $^2/_3$ von einer unzählbaren Menge kleiner Cysten und einem zwischen denselben reichlich in dicken Schichten abgelagerten weichen, transparenten infiltrirten Gewebe zusammengesetzt. Der ganze Tumor, dem rechten Ovarium angehörend und mit kurzem aber breitem Stiele versehen, war nach den verschiedensten Richtungen hin mit der Umgebung in zum Theil nur mit Gewalt und mit dem Messer zu lösender Weise verwachsen.

4. Fall. Cystom beider Ovarien und Fibroid des Uterus. Besitzersfrau K., 26 Jahre alt, mit 21 Jahren verheirathet, 2 Mal entbunden, hat beide Kinder genährt. Sie erkrankte, bis dahin stets gesund, nach dem Absetzen des 2. Kindes im Jahre 1872 an profusen Menstruationen, deren Blutung sich mitunter durch mehrere Wochen hinzog. Im Jahre 1873 machte sich ein Tumor im Abdomen fühlbar, welcher von der Patientin selbst über der Symphyse wahrgenommen wurde. Am 12. April 1874 wurde die Patientin wegen der reichlichen schwächenden Menstruationen, welche in der letzten Zeit sehr schmerzhaft geworden waren, aufgenommen. — Der Untersuchungsbefund bei der grossen, kräftig aussehenden Frau war folgender:

Der Leib nicht auffallend ausgedehnt; nur sieht man links einen rundlichen kleinen und rechts einen länglich gestalteten Tumor über den Poupartischen Bändern sich ein wenig hervorwölben. Bei der Palpation findet man die dünnen Bauchdecken so schlaff, dass bei der bimanuellen

Untersuchung der gesammte Inhalt des kleinen und grossen Beckens genau abgetastet werden kann.

Rechts dicht neben der Linea alba oberhalb der Symphys. oss. pub. aufsteigend befindet sich ein länglicher, praller, derber Tumor von deutlich birnförmiger Gestalt. Derselbe ist leicht von vorne nach hinten und von rechts nach links zu bewegen und bei der grossen Schlaffheit der Bauchdecken mit der Hand vollständig zu umgreifen. An der Kuppe dieses Tumors bemerkt man links eine deutliche Hervorbuchtung in Grösse einer Wallnuss. Von der Kuppe ausgehend und nach links hinüber verlaufend lässt sich ferner ein Strang fühlen, an welchem man mit Deutlichkeit einen unter dem Finger rollenden rabenfederkieldicken Theil verfolgen kann. Dieser Strang verläuft nach links längs der Kuppe eines zweiten Tumors, welcher kuglich rund ist, elastische Consistenz besitzt und die Grösse einer Mannesfaust zeigt. Rechts neben dem zuerst beschriebenen Tumor fühlt man bei tiefem Eindrücken der Hand noch einen dritten, ebenfalls prall elastischen Tumor von runder Gestalt in Grösse einer Wallnuss. Bei der innern Untersuchung findet man in weiter schlaffer Vagina die Portio vaginalis sehr hochstehend: sie zeigt deutlich abgegrenzte vordere und hintere Lippe, ist stark indurirt. Die Portio vaginalis steht in continuirlichem Zusammenhange mit dem zuerst beschriebenen, länglichen, rechts über der Symphyse gelegenen Tumor und macht die demselben zugetheilten Bewegungen mit. Dieser Tumor ist unzweifelhaft der Uterus und zwar ein indurirter, verdickter, verlängerter, an der linken Tubengegend mit einem wallnussgrossen Fibroid versehener Uterus. Derselbe ist durch den nach links im hintern Theil des Beckens gelegenen runden elastischen Tumor nach vorne und etwas nach rechts verdrängt. — Dieser letztere Tumor lässt sich bei der combinirten Untersuchung fast ganz umfassen; er ist von glatter Oberfläche, kuglich rund, prall elastisch, gegen Druck nicht schmerzhaft und zeigt eine ausgiebige selbstständige von Bewegungen des Uterus ganz unabhängige Beweglichkeit. Er hat die Grösse einer Mannesfaust. — Der rechts neben dem Uterus und hinter demselben gelegene Tumor ist von prall elastischer Consistenz, gegen Druck nicht empfindlich, frei und selbstständig beweglich. Diese beiden seitlich und hinter dem Uterus gelegenen runden Tumoren sind daher die vergrösserten Ovarien. Die Sonde geht in den Uterus mit Drehung nach rechts auf 11 Ctm. ein. Der Uterus steht mit dem Fundus 8 Ctm. über der Symphyse. Seine Breite in der Gegend der Tuben beträgt 6 Ctm., die linke Tube ist in der Ausdehnung von 10 Ctm. messbar.

Die Therapie bestand mit Rücksicht auf die sehr profusen Blutungen in Anwendung subcutaner Injectionen von Ergotin, deren vom 9. April bis 21. Mai im Ganzen 29 ausgeführt sind.

Der Erfolg war der gewöhnliche in Betreff der Blutungen; sie wurden weniger reichlich, weniger schmerzhaft, von kürzerer Dauer. Auch zeigte

der Uterus sich bei der äussern Untersuchung um 2 Ctm. tiefer stehend, als zu Anfang. Auffallend und überraschend war es, dass der links gelegene Ovarialtumor sich während der Zeit der Kur nachweisbar erheblich verkleinert hatte. Es liess sich dies mit vollständiger Sicherheit nachweisen, wenn auch eine Erklärung für dies Ereigniss (vielleicht nur die anhaltende Bettruhe?) vorläufig nicht möglich ist.

Zu weiteren Fortschritten in der Therapie gelangten wir nicht, da Patientin bei ihrem befriedigenden Befinden sich nach Hause wünschte.

Die übrigen 6 Cysten des Ovariums, welche im Jahre 1873—74 noch zur Beobachtung kamen, boten kein weiteres Interesse, als das der Diagnose; operative Eingriffe, mit Ausnahme eines Falles, in dem punctirt wurde, wurden verweigert, weil bei dem geringen Umfange der Tumoren nur unerhebliche Beschwerden vorhanden waren. In einem Falle machte die Diagnose Anfangs viele Schwierigkeiten. Die Krankheit war unter den Erscheinungen einer Peritonitis im Wochenbette entstanden. Es hatte sich ein theils höckriger, theils prall-elastischer, ein wenig fluctuirender Tumor von Mannskopfgrösse neben dem Uterus entwickelt. — Unsere Diagnose, dass es sich um eine Ovarialcyste mit ringsum angelagertem Exsudat handle, wurde bestätigt, nachdem wir durch mehrere Wochen Umschläge von Franzensbader Moor hatten brauchen lassen, durch dessen Anwendung die Exsudate zum Schwinden gebracht wurden und die glattwandige Cyste, vom rechten Ovarium ausgehend, übrigblieb.

Die beiden Ovarialcarcinome betrafen verhältnissmässig sehr junge Personen. Die Arbeitersfrau Sch. aus Königsberg hatte die ersten Kennzeichen eines Unterleibstumors erst im 34. Jahre wahrgenommen. Sie war sehr spät menstruirt, erst mit dem 20. Jahre, nachdem 6 Jahre lang vorher regelmässige Schmerzanfälle, in vierwöchentlichen Intervallen auftretend, ein Bestreben der Ovarien zur Menstruation angedeutet zu haben schienen. Sie machte in 9jähriger Ehe 3 Schwangerschaften durch. Nach dem Nähren des letzten Kindes trat die Menstruation nur noch wenige Male auf, blieb dann von Anfang des Jahres 1873 ganz aus.

Am 27. Febr. 1874 wurde sie in die Klinik aufgenommen. Erst 8 Wochen vorher hatte sie einen Tumor im Leibe bemerkt, welcher schnell wuchs, heftige Schmerzen im Leibe und ein schnell steigendes Oedem beider Schenkel zur Folge hatte.

Bei ihrer Aufnahme fand man eine kindskopfgrosse Geschwulst, zum grössten Theil hart, an einzelnen Stellen mit leichter Fluctuation, gegen Druck wenig empfindlich, im Becken fixirt, hinter dem nach links und vorne verschobenen Uterus.

Die Section, zu welcher wir schon 10 Tage nach der Aufnahme der Kranken gelangten, ergab ein Cystocarcinom des rechten Ovariums, wie dies aus den angegebenen Symptomen und Befunden voraus diagnosticirt war.

Die andere Patientin, eine polnische Jüdin, 33 Jahre alt, 18 Jahre verheirathet, Mutter von 8 Kindern, war bis zum Ende des Jahres 1873 gesund gewesen. Im December 1873 fing sie an zu kränkeln, magerte ab, bekam gelbgraue Gesichtsfarbe und merkte bald eine Anschwellung des Leibes, welche stetig zunahm. Am 30. April 1874 fanden wir einen kolossalen Lebertumor, Leberdämpfung von der dritten Rippe beginnend und sich stetig fortsetzend bis 2 fingerbreit oberhalb des Nabels, Breite des Tumors im untern harten, höckrigen Rande gemessen 21 Ctm. — Etwa 3 Ctm. unterhalb des Nabels begann ein zweiter ebenfalls harter und höckriger Tumor von Kindskopfgrösse, welcher sich in das Becken herabsenkte und seiner Lage und seinem Verhältniss zum Uterus nach nur für ein grosses Carcinom des Ovariums angesehen werden konnte.

Die rechte Lungenspitze zeigte umfangreiche Verdichtung.

Die äusserst schwache Kranke, deren Leben nur noch auf wenige Monate, vielleicht nur auf wenige Wochen zu taxiren war, wurde bald nach der Aufnahme und Vorstellung in der Klinik nach ihrer Heimath entlassen.

C. Poliklinik.

1. Geburtshülfliche Poliklinik.

Die Hülfe der geburtshülflichen Poliklinik wurde in der Zeit vom 1. Nov. 1873 bis zum 1. Nov. 1874 bei 176 pathologischen Entbindungen in Anspruch genommen. Von den letzteren verliefen 25 bei zweckentsprechender Behandlung spontan und 151 erforderten Operationen, nämlich:

Perforation und Cephalotripsie . .	1	Mal,
Zangenoperationen	49	-
Wendungen der Frucht	29	-
Extractionen	23	-
Incisionen in den Muttermund . .	13	-
Einlegen einer Bougie in den Uterus	5	-
Kristeller'sche Expression des Fötus	1	-
Reposition der Nabelschnur . . .	2	-
Künstliche Lösung der Placenta . .	7	-
Künstliche Lösung der Eihäute . .	6	-
Kunsthülfe bei Abort	31	-

Von den behandelten 176 Frauen sind 6 gestorben und 170 aus der Behandlung gesund entlassen.

Perforation und Cephalotripsie

wurde 1 Mal bei einer Erstgebärenden, deren Becken allgemein verengt gefunden wurde, an dem in Kopflage befindlichen todten Kinde ausgeführt. Die einzelnen Durchmesser des Beckens waren um $^3/_4$ Cm. verkürzt. Obgleich die Geburt bei normaler Thätigkeit des Uterus bereits 38 Stunden gedauert hatte, stand der Kopf dennoch beweglich über dem Beckeneingange. Es wurde deshalb mit dem Busch'schen Perforatorium in die Pfeilnaht eingestossen und später die Geburt durch die Cephalotribe von Scanzoni beendigt.

Das Wochenbett nach dieser Operation verlief physiologisch.

Es wurde in diesem Falle noch mit der Cephalotribe operirt, weil wir in der Poliklinik nicht eher von dem Cranioklasten Gebrauch machen wollten, als bis wir in der stationären Klinik Versuche mit demselben angestellt hätten. Dieser Fall [illegible] im Berichte über die klinische Abtheilung beschrieben.

Zangenoperationen

wurden in 19 Fällen nothwendig und zwar 11 Mal wegen pathologischer Zustände der Mutter, 8 Mal wegen drohender Lebensgefahr des Kindes; 18 Mal bei dem vorangehenden und 1 Mal bei dem nachfolgenden Kopfe. 15 Mal stand der Kindskopf bereits tief im Becken, 4 Mal im Beckeneingang.

Operirt wurde 10 Mal von den Praktikanten und 9 Mal von dem Arzte der Poliklinik.

Das Wochenbett nach diesen Operationen nahm in 10 Fällen einen normalen Verlauf, während [illegible] Mal Erkrankungen auftraten, nämlich 1 Mal Endometritis diphtheritica, 2 Mal Peritonitis diffusa, 1 Mal Ichorrhaemie, 2 Mal Parametritis dextra, 1 Mal Schenkelvenen-Thrombose, 1 Mal Ischias sinistra, 1 Mal ein Placentarpolyp. [illegible] Mal wurde eine Apoplexia cerebri diagnosticirt.

Von diesen 10 erkrankten Frauen sind 5 gestorben und 5 gesund entlassen. 2 der Todesfälle betrafen Kreissende, die nachweislich bei der Geburt bereits durch die kunstgerechte Hebamme inficirt worden waren, die 3 anderen Todesfälle müssen auf die Quetschungen der Weichtheile des Beckens bei den sehr ungünstigen Raumverhältnissen des Beckens während der lange Zeit in Anspruch nehmenden Zangenoperationen zurückgeführt werden.

Bei diesen 19 Zangengeburten wurde in 5 Fällen eine Ruptura perinei beobachtet, welche bei allen 5 Frauen nach der Vereinigung durch die Drahtnaht per primam intentionem heilte.

Die mittelst der Forceps geborenen Früchte befanden sich [illegible] Mal in 1., 10 Mal in 2. Schädellage mit Rotation des Occiput nach vorn und 5 Mal in Vorderscheitellage.

Von denselben wurden 15 lebend und 4 todt geboren; unter den letzteren waren 2 bereits längere Zeit vor der Geburt abgestorben.

Die Früchte waren 23 Mal männlichen und 10 Mal weiblichen Geschlechtes.

Wendungen des Fœtus

sind 29 Mal vorgenommen worden, nämlich 28 Mal bei einer Schieflage und 1 Mal bei einer Kopflage der Frucht.

Als Complication wurde 2 Mal Nabelschnurvorfall und 11 Mal Vorfall eines Armes gefunden.

Die Wendung wurde in 21 Fällen auf einen Fuss und 8 Mal auf den Kopf der Frucht ausgeführt.

Die Geburten und Wochenbetten nach der letzten Wendungsmethode verliefen günstig für Mutter und Kind, obgleich 2 Mal als Complication Nabelschnurvorfall und 3 Mal Vorfall eines Armes vorgefunden war.

In den Wochenbetten nach den 21 Fällen von Wendung auf einen Fuss blieben 18 Frauen gesund und 3 erkrankten, nämlich 1 an Perimetritis, 1 an gutartiger Endometritis und 1 an Peritonitis diffusa; letztere nahm einen tödtlichen Ausgang. Die beiden anderen erkrankten Wöchnerinnen wurden aus der Behandlung geheilt entlassen.

Die 8 Fälle von Wendung auf den Kopf verliefen mit einem ganz normalen Wochenbette.

Von den nach der Wendung auf einen Fuss geborenen Kindern waren 14 lebend und 7 todt; 3 der letzteren waren indessen bereits längere Zeit vor der Geburt abgestorben.

Die Ausführung der Wendung konnte in 22 Fällen den Praktikanten überlassen werden, in 7 Fällen operirte der poliklinische Assistent selbst.

Extraction bei Beckenendlagen

wurde bei 23 Geburten vorgenommen und zwar 17 Mal an einem Fusse und 6 Mal an dem Steiss der Früchte.

Indicirt war dieselbe in 13 Fällen durch Unregelmässigkeit des kindlichen Herzschlages und in 10 Fällen durch pathologische Zustände der Mütter.

Das Wochenbett nach der Extraction nahm 22 Mal einen regelmässigen Verlauf, 1 Mal bildete sich ein linksseitiges parametritisches Exsudat aus, dessen Beseitigung alsbald gelang.

Von den Früchten wurden 18 lebend, 2 todt und 3 faultodt geboren. 12 derselben stellten sich in Fuss- und 11 in Steisslage zur Geburt. 5 der letzteren wurden indessen in unvollkommene Fusslagen umgewandelt, da wegen bestehender Lebensgefahr für Mutter oder Kind eine schnellere Beendigung der Geburt nothwendig wurde. Die übrigen 6 in Steisslage befindlichen Früchte wurden mittelst der um die vordere Schenkelbeuge gelegten Wendungsschlinge zu Tage gefördert.

In 16 Fällen operirten die Praktikanten und 7 Mal der poliklinische Arzt.

Blutige Erweiterung des Muttermundes

musste in 13 Fällen gemacht werden und zwar 7 Mal wegen eines hartnäckigen Krampfes am Muttermunde, 5 Mal wegen alter bindegewebiger Induration des Cervix uteri und 1 Mal wegen eines am Orific. externum befindlichen kleinen Fibroms.

In den Muttermund mussten in 9 Fällen 2, in 3 Fällen 1 und in 1 Falle 1 Incision mit dem Messer gemacht werden.

Das Wochenbett nahm in 12 dieser Fälle einen physiologischen Verlauf; in 1 Falle entwickelte sich an der linken linea arcuata ein Exsudat, welches sich später spontan nach dem Mastdarm öffnete. Erst nach langem Krankenlager trat vollständige Genesung ein.

Die nach dieser Operation geborenen Früchte waren sämmtlich lebend.

Die blutige Dilatation des Muttermundes wurde in 3 Fällen von den Klinicisten und 10 Mal von dem Assistenten ausgeführt.

Kristeller'sche Expression des Fötus

wurde 1 Mal bei einer Zwillingsentbindung in Anwendung gezogen. Nachdem der erste Zwilling geboren war, blieb der Uterus so vollständig atonisch, dass die Geburt des zweiten Kindes sehr lange zögerte. Nach zweimaligem Expressionsversuche durch den Assistenten wurde sogleich auch das zweite Kind lebend geboren. Auf das Wochenbett übte diese Operationsmethode keinen nachtheiligen Einfluss aus.

Einlegen einer Darmsaitenbougie in den Uterus.

Die Bougie wurde in 5 Fällen in die Gebärmutter eingeführt, um wegen gefahrdrohender Zustände der Kreissenden möglichst kräftige Contractionen des Uterus zu erzielen. Dies gelang bei allen Entbindungen, nachdem die Bougie 4 bis 6 Stunden in der Gebärmutterhöhle gelegen hatte.

Das Wochenbett nach der Applikation der Bougie verlief 4 Mal vollkommen normal; 1 Frau erkrankte an Dysenterie, genas indessen nach kurzer Zeit.

Von den Kindern wurden 3 lebend und 2 faultodt geboren.

Reposition der Nabelschnur

musste in 2 Fällen ausgeführt werden. Beide Früchte befanden sich in einer Kopfschräglage. Die in der gewöhnlichen Weise vorgenommene Reposition gelang bei gleichzeitiger Wendung der Kinder auf den Kopf ohne Schwierigkeiten.

Die Geburt der beiden lebenden Früchte erfolgte spontan, das Puerperium nahm einen physiologischen Verlauf.

Die Reposition der Nabelschnur übernahm in beiden Fällen der poliklinische Assistent selbst.

Künstliche Lösung der Placenta

wurde in 7 Fällen nothwendig. Dieselbe wurde stets innerhalb der Eihäute versucht, gelang in dieser Weise indessen nur 5 Mal.

Operirt wurde 2 Mal wegen hartnäckiger Atonie des Uterus im Nachgeburtsstadium und 5 Mal wegen einer Verwachsung der Placenta mit der Uteruswand nach Endometritis der Decidua.

Die Lösung der Placenta wurde in 4 Fällen von dem Assistenten, nur in 3 Fällen von den Praktikanten ausgeführt.

Von den Wöchnerinnen blieben 5 gesund und 2 erkrankten an gutartiger Endometritis. Die letzteren genasen in kurzer Zeit.

Künstliche Lösung der Eihäute

musste in 6 Fällen wegen einer Verwachsung des Chorion mit der Uterusinnenfläche vorgenommen werden. Bei allen Frauen liess sich eine in der Schwangerschaft abgelaufene Endometritis decidua als Ursache für die Adhärenz nachweisen.

Das Wochenbett verlief nach diesen Lösungen normal.

Kunsthülfe bei Abort.

Zu alten vernachlässigten Fällen von Abort, in denen der Fötus meistens schon lange vor unserer Ankunft ausgestossen war, wurden wir 31 Mal gerufen. Die Entfernung der im Uterus zurückgebliebenen Eireste gelang in 19 Fällen den eingeführten Fingern, 5 Mal wurde von der Curette und 7 Mal von der Polypenzange Gebrauch gemacht. Auf diese Eingriffe erfolgte in 27 Fällen gar keine Reaction, 4 Mal traten Erkrankungen auf und zwar 2 Mal Parametritis dextra und 2 Mal heftige Peritonitis. In den beiden letzten Fällen war die Uterusinnenfläche mit der Curette ausgeschabt.

Sämmtliche Frauen wurden aus der Behandlung gesund entlassen.

Die Kunsthülfe bei diesen 31 Fällen von Abort wurde 13 Mal von dem Assistenten und 18 Mal von den Praktikanten geleistet.

Um den Einfluss, den die bisher erwähnten Operationen auf das Leben der Mütter und Kinder gehabt haben, übersichtlich zu zeigen, dient beifolgende Tabelle.

Namen der Operationen.	Anzahl.	Wochenbett.		% der Erkrankungen.	% der Todesfälle.	Wochenbettserkrankungen.											Von d. Erkrankten		Kinder.			% der lebend geborenen Kinder.	% der während der Operation gestorb. Kinder.
		physiologisch.	pathologisch.			Peritonitis.	Ichorrhaemie.	Endometritis.	Perimetritis.	Parametritis.	Placentar-polypen.	Phlegmas. alb. dol.	Ischias.	Apoplex. cerebri.	Dysenterie.	Abscess. pelvis.	genesen.	gestorben.	lebend.	vor der Operation gestorben.	während der Operation gest.		
Perforation und Cephalotripsie . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Zange	49	39	10	2,04	10,2	2	1	1	—	2	1	1	1	1	—	—	5	5	45	2	2	95,9	4,1
Wendung auf einen Fuss	21	18	3	14,3	4,7	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2	1	14	3	4	81,0	19,0
Wendung auf den Kopf.	8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	100,0	—
Extraktion . . .	23	22	1	4,35	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	18	3	2	91,3	8,7
Incision in den Muttermund . . .	13	12	1	7,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	13	—	—	100,0	—
Einlegen der Bougie in den Uterus . .	5	4	1	20,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	3	2	—	60,0	40,0
Kristeller'sche Expression . . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	100,0	—
Reposition der Nabelschnur . . .	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	100,0	—
Künstliche Lösung der Placenta . .	7	5	2	28,6	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Künstliche Lösung der Eihäute . .	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kunsthülfe bei Abort	31	27	4	12,9	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—

Geburtsanomalieen.

Zu Regelwidrigkeiten bei der Geburt gaben Veranlassung:

Verengte Becken.

Es kamen im Ganzen 9 zur Beobachtung und zwar 8 ungleich verengte und ein allgemein einfach verengtes Becken. Die Durchmesser des letzteren waren sämmtlich um 3/4 Cm. verkürzt.

Es musste bei dem in Kopflage befindlichen Kinde die Perforation und Cephalotripsie ausgeführt werden.

Im Puerperium folgte auf diese Eingriffe keine Reaction.

Einfach platte rhachitische Becken

wurden 7 Mal diagnosticirt. Die Conjugata vera derselben schwankte zwischen 8,5 und 10 Cm.

Die Kinder befanden sich 5 Mal in einer Kopf- und 1 Mal in einer Querlage. Dieselben wurden 4 Mal durch den Forceps und 2 Mal durch die Wendung auf einen Fuss zu Tage gefördert.

5 Früchte wurden lebend und 1 todt geboren.

Das Wochenbett verlief 4 Mal normal, 2 Mal traten Erkrankungen ein, nämlich 1 Mal Exsudatum parametr. dextrum und 1 Mal gutartige Endometritis.

Ein trichterförmiges, im Ausgange verengtes Becken erforderte eine schwere Zangenoperation. Die Durchmesser des Beckenausganges waren um 2 Ctm. verkürzt.

Sowohl Mutter wie Kind erfreuten sich nach dieser Operation des besten Wohlseins.

Eclampsie

kam bei der Geburt bei 2 I par. zur Beobachtung. Die Anfälle traten bei beiden Frauen bald nach dem Beginn der ersten Geburtswehen auf und erstreckten sich auch nach der Beendigung der Entbindung auf die erste Zeit des Wochenbettes.

Die Krampfanfälle liessen sich in beiden Fällen auf eine Nieren-Erkrankung zurückführen und wurden dem entsprechend behandelt. Um die Geburten zu beschleunigen wurde in den Uterus eine Darmsaitenbougie gelegt und die aufsteigende warme Douche angewandt. In dem einen Falle musste in den unnachgiebigen Muttermund eine Incision gemacht werden, da die Erweiterung desselben anders nicht erzielt werden konnte.

Im Wochenbette bildete sich bei der einen Frau ein linksseitiges parametritisches Exsudat aus, welches alsbald beseitigt wurde. Die andere Wöchnerin verliess am 9. Tage gesund das Wochenbett.

Von den Früchten wurde die eine rechtzeitig und lebend, die andere etwas frühzeitig und todt geboren.

Blutungen

efährdeten in allen 3 Stadien der Geburt das Leben von Mutter und ind; dieselben waren bedingt durch:

1) Placenta praevia in 7 Fällen. Die Plac. hatte 4 Mal einen entralen und 3 Mal einen marginalen Sitz. In allen 7 Fällen betraf der ustand Multiparae. Die während der Schwangerschaft auftretenden Blutungen führten in 5 Fällen zu einer frühzeitigen Entbindung; in 2 Fällen urden die Kinder rechtzeitig geboren. Von den letzteren befanden ch 3 in Steiss- und 4 in Quer-Lage. Die Früchte wurden theils durch ie Extraktion an einem Fusse, theils durch die Wendung auf einen Fuss ach der Methode von Braxton-Hicks zu Tage gefördert. 2 derselben aren und blieben lebend, 5 wurden todt geboren. Von den Wöchnerinnen machten 5 ein physiologisches Wochenbett durch und 2 erankten: nämlich 1 an Parametritis, die andere an Phlegmasia alba olens. Erstere Kranke genas nach kurzer Zeit, letztere entzog sich eiterer Beobachtung, da dieselbe auf ihren Wunsch in das Krankenhaus er Barmherzigkeit recipirt wurde.

2) Nabelschnur-Umschlingungen. 5 Mal war um den Hals er in Kopflage befindlichen Früchte die Nabelschnur mehrfach so straff eschlungen, dass dadurch eine Zerrung der Placenta und eine vorzeitige Lösung derselben bewirkt wurde. In allen Fällen waren operative Einriffe nothwendig. Von den Früchten wurden 4 lebend, 1 todt georen. Im Wochenbette traten keine Erkrankungen auf.

3) Interstitielle Fibrome des Uterus. Dieselben bewirkten Mal theils verzögerte Lösung der Placenta, theils profuse Blutungen leich nach der Geburt. Gegen letztere wurden mit gutem Erfolge subutane Ergotin-Injektionen angewandt.

4) Atonie im Nachgeburtsstadium. Dieselbe wurde 12 Mal eobachtet und nach den üblichen Methoden bekämpft. Alle Wöchnerinnen wurden aus der Behandlung gesund entlassen.

5) Tiefe Einrisse in den Muttermund. Es kamen 4 Fälle lieser Art von Blutung im Nachgeburtsstadium zur Behandlung. Die lirekte Compression der blutenden Stelle führte stets zum Ziele.

Wehenanomalieen

wurden bei 25 Geburten gefunden und zwar 12 Mal Wehenschwäche, 3 Mal Krampfwehen.

Die Atonie trat 4 Mal primär und 8 Mal secundär nach voransgegangenen Krampfzuständen oder starker Wehenaktion bei Beckenenge uf. Dieselbe liess sich 4 Mal durch die aufsteigende warme Douche und zweckentsprechende Medicationen beheben, in 7 Fällen war die Zangenoperation und 1 Mal die Extraktion am Beckenende indicirt.

Krampfwehen waren hervorgerufen: 4 Mal durch frühzeitigen Abfluss des Fruchtwassers, 3 Mal durch starke Erkältung der Füsse, 1 Mal durch Endometritis decidua, 2 Mal durch Indigestionen und 3 Mal durch Beckenenge. Zur Beseitigung des Krampfes leisteten Narkotika und warme Sitzbäder stets gute Dienste; in 1 Falle wich der sehr hartnäckige Krampf erst auf ein allgemeines Vollbad.

Das Wochenbett nach diesen Wehenanomalien verlief in allen Fällen physiologisch. Von den Kindern gingen während der Geburt 4 zu Grunde.

Zwillingsgeburten

kamen in der Poliklinik 5 Mal vor, 1 Mal bei einer I para, 4 Mal bei Mehrgebärenden. 4 Entbindungen erforderten Kunsthilfe, 1 verlief spontan. Die Früchte stellten sich in folgender Weise zur Geburt:

2 Mal beide in Beckenendlage.
2 » die 1. in Schädel-, die 2. in Fusslage.
1 » die 1. in Schädel-, die 2. in Querlage.

Von allen lebend geborenen Kindern waren 8 recht- und 2 frühzeitig. Das Wochenbett verlief ohne jede Störung.

Regelwidrigkeiten Seitens der Frucht und deren Anhängen.

Fehlerhafte Lage derselben wurde 28 Mal gefunden, nämlich 17 Mal die erste und 11 Mal die zweite Querlage; 15 Mal war dieselbe complicirt: 4 Mal durch Nabelschnur-Vorfall und 11 Mal durch Vorfall eines Armes. Bei allen Früchten musste die Wendung ausgeführt werden. 4 derselben gingen während der Operation zu Grunde. Von den Wöchnerinnen starb 1 an Peritonitis diffusa.

Regelwidriger Geburtsmechanismus bei Kopflagen, welcher in 10 Fällen zu operativen Eingriffen Veranlassung gab, war bedingt: 6 Mal durch Deformität des Beckens, 4 Mal durch straffe Nabelschnur-Umschlingungen um den Hals. Mütter und Kinder nahmen dabei keinen Schaden.

Nabelschnur-Vorfall trat bei 6 Geburten ein, nämlich 4 Mal bei Schief- und 2 Mal bei Gerad-Lage der Früchte. Die Reposition machte keine Schwierigkeiten. Wöchnerinnen und Kinder blieben am Leben.

Nabelschnur-Umschlingungen wurden 19 Mal gefunden, darunter 9 Mal so straff, dass durch dieselben 4 Mal eine regelwidrige Drehung des vorangehenden Kopfes und 5 Mal eine frühzeitige Lösung der Placenta hervorgerufen wurde. Im Wochenbett traten keine Erkrankungen auf, von den Kindern wurden 1 todt und 18 lebend geboren.

Abnorme Länge der Nabelschnur ist in den Journalen 3 Mal verzeichnet, ohne bei dem Geburtsakte Gefahren gebracht zu haben.

Wahre Knoten der Nabelschnur wurden 4 Mal gefunden; die Blutcirculation zwischen Mutter und Kind erlitt durch dieselben keine Störung.

Fehlerhafter Sitz des Mutterkuchens im unteren Uterinsegment kennzeichnete sich in 9 Fällen durch profuse Blutungen. 7 Mal sass die Placenta dem Muttermunde auf (Plac. praevia).

Verwachsung der Placenta mit der Uteruswand fand sich in 5 Fällen als Produkt einer während der Schwangerschaft abgelaufenen Endometritis vor. In allen Fällen musste die künstliche Lösung vorgenommen werden, worauf im Wochenbette 2 Mal Endometritis von Neuem eintrat, ohne indessen das Leben zu gefährden.

Blasen-Molenbildung bewirkte in 2 Fällen die Ausstossung des Uterusinhaltes im 4. Monate der Schwangerschaft. Einzelne in der Gebärmutter zurückgebliebene Blasen der Chorionzotten wurden manuell entfernt. Auf diese Eingriffe folgte im Wochenbette keine Reaktion.

Verwachsung des Chorion mit der Uterusinnenfläche erforderte 6 Mal eine manuelle Lösung desselben. Das Wochenbett verlief hierauf normal.

Frühzeitiger Blasensprung wurde bei 21 Entbindungen beobachtet. Durch denselben entstanden: 2 Mal Schieflagen der Früchte, 4 Mal Krampfwehen, 3 Mal Endometritis, 1 Mal abnorme Drehung des vorliegenden Kopfes.

In 11 Fällen verliefen die Geburten physiologisch.

Im Wochenbette blieben 18 Frauen gesund und 3 erkrankten an Endometritis. Auch in diesen Fällen trat Genesung ein.

Vorstehende Mittheilungen zusammengefasst, ergeben, dass von 176 in der geburtshülflichen Poliklinik behandelten Frauen 170 gesund entlassen und nur 6 gestorben sind.

Erkrankungen im Wochenbette kamen 22 vor; 16 derselben verliefen günstig, 6 endeten tödtlich; es kamen also 12,4 % Erkrankungen und 3,4 % Todesfälle vor, mithin etwas ungünstigere Verhältnisse, als in den 2 Jahren vorher, 1871—73, in welchen bei 203 operirten Frauen 16,8 %, also mehr, erkrankten, aber nur 0,98 % starben (vergl. Berlin. kl. Wochenschrift 22 Juni 1874).

Von 149 geborenen lebensfähigen Früchten waren 130 lebend und 19 todt. Von den letzteren waren 11 bereits vor dem Beginne der Geburt abgestorben, 8 starben während derselben.

---

2. Gynäkologische Poliklinik.

An die gynäkologische Poliklinik wandten sich während der Zeit vom 1. Nov. 1873 bis zum 1. Nov. 1874 zur Abhülfe der bestehenden Beschwerden 475 Personen. Von denselben gelangten zur Behandlung in der Poliklinik nur 405 Frauen, da 35 Kranke in die Klinik aufgenommen, 6 wegen Verweigerung der Exploratio interna zurückgewiesen wurden und 29 sich als schwanger erwiesen, ohne von diesem Zustande etwas zu wissen.

Von den behandelten 405 Frauen litten an:

Krankheiten, die den ganzen Genitalapparat betrafen		3
-	des Uterus	302
-	der Tuben	2
-	- Ovarien	4
-	- Gebärmutterbänder	16
-	- Scheide	45
-	- Blase	6
-	- Brüste	8
Puerperalkrankheiten		6
Carcinomatöser Perimetritis und Peritonitis		1
Chlorose		12

Neben diesen Hauptleiden bestanden in 60 Fällen noch mannigfache Complicationen, welche gleichfalls eine Behandlung erforderten.

A. Krankheiten des gesammten Genitalapparates

kamen 3 Mal zur Beobachtung.

In allen Fällen wurde eine allgemeine Erschlaffung ohne Lagenveränderung der einzelnen Organe gefunden. 2 der Kranken wurden geheilt, 1 gebessert entlassen.

B. Krankheiten des Uterus

wurden 302 Mal behandelt und zwar:

1) 7 Fälle von Entwickelungsfehlern. 6 Mal wurde Uterus infantilis und 1 Mal ein durch einen kurzen fibrösen Strang angedeutetes Rudiment desselben gefunden. Die Vagina bildete in letzterem Falle einen 5 Ctm. langen Blindsack; von den Ovarien war nur das rechte entwickelt.

2) 3 Fälle seniler Atrophie, darunter 1 mit Anteversio uteri complicirt.

3) 10 Fälle von Verengerung des Cervix resp. Orificium, wodurch bei allen Kranken Sterilität bedingt war. Neben der Stenose bestand gleichzeitig 1 Mal Anteflexion, 1 Mal Retroflexion und Blasen-

catarrh, 1 Mal chronischer Infarkt des Uterus und 1 Mal Ulcus orificiale.

Durch die Schlitzung des Cervix mit dem Sims'schen Messer wurden 7 Mal Heilung, 3 Mal Besserung erzielt.

4) Erosionen des Muttermundes erforderten 40 Mal ärztliche Behandlung. Als Complicationen bestanden: 7 Mal Prolapsus uteri et vaginae, 1 Mal Anteversion, 11 Mal Anteflexion, 2 Mal Retroversion, 4 Mal Retroflexion, 2 Mal Descensus vaginae anterior, 1 Mal übermässige Beweglichkeit des Uterus, 2 Mal Catarrh des Cervix, 8 Mal totale Erschlaffung des Uterus und der Vagina, 5 Mal chronischer Infarkt des Uterus, 2 Mal Perimetritis, 1 Mal Parametritis, 1 Mal Verengerung des Cervicalkanales und 1 Mal chronische Entzündung und Vergrösserung des rechten Ovarium.

Das Ulcus wurde in allen Fällen beseitigt, 37 Mal durch energische Aetzungen mit Argent. nitr. in Substanz, resp. mit Chromsäure, 3 Mal durch Anwendung des Glüheisens.

5) 10 Fälle von Vergrösserung und Erschlaffung des Uterus und

6) 9 Fälle von abnormer Beweglichkeit desselben. Von den letzteren war 1 mit Endocervicitis und 1 mit Ulcus orificiale verbunden.

Von den behandelten 19 Frauen wurden 16 geheilt, 3 gebessert entlassen.

7) Hypertrophie der Muttermundslippen erforderte 1 Mal die Abtragung der letzteren durch den Ecraseur. — Nach dieser Operation wichen sämmtliche Beschwerden.

8) Neubildungen am Uterus kamen 14 Mal zur Behandlung und zwar 7 Mal am Cervix und 7 Mal am Corpus uteri. Die ersteren waren von maligner, die letzteren von benigner Beschaffenheit. Alle 7 an der Vaginalportion befindlichen Carcinome waren unheilbar. Von Neubildungen am Corpus uteri beobachteten wir: 4 Mal Polypen und 3 Mal wandständige Fibrome. Gegen die letzteren wurden erfolgreich subcutane Injectionen von Ergotin angewandt, die Polypen wurden theils durch den Ecraseur, theils durch die Scheere beseitigt.

9) Lagenveränderungen des Uterus machten 178 Frauen erhebliche Beschwerden. Es wurden diagnosticirt:

Prolapsus uteri in 23 Fällen; derselbe bestand 7 Mal gleichzeitig neben Ulcus orificiale und 1 Mal neben Fibroid des Uterus.

Anteposition ist nur 1 Mal in den Journalen verzeichnet, Anteversion 4 Mal, Anteflexion 80 Mal. Als Complication bestand: 2 Mal parametritisches Exsudat, 2 Mal Endocervicitis, 4 Mal chronischer Infarkt, 1 Mal Blasencatarrh, 11 Mal Ulcus orificiale, 2 Mal Descensus vaginae ant., 1 Mal Descensus ovarii und 1 Mal Verengerung des Cervicalkanales.

Retroversion wurde 31 Mal, Retroflexion 34 Mal behandelt. 16 dieser Fälle waren mit anderen Leiden complicirt. Wegen Lateroversion meldeten sich 4, wegen Lateroflexion 1 Kranke zur Behandlung.

Ueber die Aetiologie der erwähnten Versionen und Flexionen giebt beifolgende Tabelle eine Uebersicht:

Bedingt durch:	Allgemein-krankheiten.	Erschlaffungs-zustände des Uterus.	Entzündungs-processe.	Tumoren des Uterus.	Impotenz des Ehemannes.	Erschlaffung der ligg. uteri.	Anspannung der ligg. recto-uterina.	Narbenstränge im Scheiden-gewölbe.	Puerperium.
Anteversion . .	—	2	1	1	—	—	—	—	—
Anteflexion . .	2	27	34	6	—	—	2	—	9
Retroversion . .	2	10	10	5	1	1	—	—	2
Retroflexion . .	—	17	13	—	1	—	—	1	2
Lateroversion .	—	—	4	—	—	—	—	—	—
Lateroflexion .	—	—	1	—	—	—	—	—	—

Je nach der Art der Lageveränderung und der Textur des Uterus wurde theils eine medicamentöse, theils eine mechanische Behandlung eingeleitet. Welchen Erfolg dieselbe hatte, zeigt folgende Uebersicht:

Erfolg der Behandlung bei:	Anteversion.				Anteflexion.				Retroversion.				Retroflexion.				Lateroversion.				Lateroflexion.		
	geheilt.	gebessert.	zweifelhaft.	ungeheilt.	geheilt.	gebessert.	zweifelhaft.	ungeheilt.	geheilt.	gebessert.	zweifelhaft.	ungeheilt.	geheilt.	gebessert.	zweifelhaft.	ungeheilt.	geheilt.	gebessert.	zweifelhaft.	ungeheilt.	geheilt.	gebessert.	zweifelhaft.
Innerer Medikation	—	2	—	—	—	5	4	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Aeusserlicher Medikation	—	—	—	—	5	7	1	—	1	9	—	—	1	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Mechanischer Behandlung . . .	—	—	—	—	16	9	—	—	4	4	1	—	4	3	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Innerer u. äusserl. Behandlung . .	—	—	—	—	4	7	3	—	4	3	—	—	3	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Innerer u. mechan. Behandlung . .	—	2	—	—	2	2	1	—	2	—	—	—	2	1	1	—	—	1	—	—	—	1	—
Aeusserl. u. mechanischer Behandl.	—	—	—	—	5	3	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Innerer, äusserl. u. mechan. Behandlung	—	—	—	—	—	2	—	4	—	—	1	—	—	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—
Summa:	—	4	—	—	32	35	9	4	11	18	2	—	10	14	7	3	1	2	1	—	—	1	—

Von 154 behandelten Versionen resp. Flexionen wurden somit 54 geheilt, 74 gebessert, 7 blieben ungeheilt und in den übrigen Fällen war der Erfolg zweifelhaft, da die Kranken sich weiterer Beobachtung entzogen.

10) Entzündungen des Uterus kamen 31 Mal zur Behandlung und zwar 9 Mal Cervicalcatarrh, 2 Mal Catarrh des Corpus uteri, 4 Mal Perimetritis und 17 Mal Metritis chronica. Von diesen 32 Patientinnen wurden 21 geheilt und 11 gebessert entlassen.

C. Krankheiten der Gebärmutterbänder

wurden 16 Mal behandelt, nämlich: 14 Mal parametritische Exsudate und 2 Mal Haematocele retro-uterina. In allen Fällen wurde vollständige Genesung erzielt, eine Vereiterung der Exsudate wurde in allen Fällen verhütet.

D. Krankheiten der Tuben

sind in den Journalen nur 2 Mal verzeichnet. In dem einen Falle handelte es sich wahrscheinlich um einen kleinen fibrösen Tumor, in dem andern um eine Cyste der Tube. Die Behandlung war rein symptomatisch.

E. Krankheiten der Ovarien

beobachteten wir 4 Mal, nämlich: 2 Mal beginnende Cystenbildung in denselben, 1 Mal Oophoritis, 1 Mal Descensus ovarii. Als Complication bestand 2 Mal Anteflexio, 5 Mal Retroflexio und 1 Mal Ulcus orificiale uteri. Durch die Behandlung wurde eine Abnahme der Beschwerden bei allen Frauen erzielt.

F. Krankheiten der Vagina

machten in 45 Fällen erhebliche Störungen des Allgemeinbefindens. 30 Mal wurde Descensus vaginae gefunden und zwar Desc. anterior 19, Desc. posterior 2 und Desc. anter. et posterior 19 Mal. Dazu kommen 6 Fälle von Desc. anterior, in denen die bestehenden Complicationen die Hauptbeschwerden verursachten, nämlich 1 Mal Infarctus uteri, 2 Mal Anteflexion, 1 Mal Retroversion, 1 Mal Retroflexion und 1 Mal Ulcus orificiale. Durch Pessarien wurde allen Kranken wesentliche Hilfe geleistet, ebenso bei

7 Fällen von Prolapsus vaginae.

Vaginitis bestand in 6 Fällen: 2 Mal Vag. acuta und 4 Mal Vag. exulcerans adhaesiva.

Atresie erforderte 2 Mal längere Zeit eine mechanische Behandlung, welche zu völliger Heilung führte.

G. Krankheiten der Blase und Harnröhre.

4 Mal behandelten wir intensiven Blasencatarrh und 2 Mal fungöse Excrescenzen an dem Orificium externum urethrae. Ersterer war 2 Mal durch eine spitzwinkelige Anteflexion, 1 Mal durch eine Retroflexion des Uterus und 1 Mal durch acute Vaginitis hervorgerufen. Die Carunkeln an der Harnröhre fanden wir in allen Fällen bei sehr alten Frauen. 5 derselben wurden gebessert und 1 ungeheilt entlassen.

H. Krankheiten der Mammae

kamen in der Poliklinik 8 Mal vor: 6 Mal parenchymatöse Mastitis, 1 Mal Eczem und 1 Mal Carcinom. 7 Frauen genasen, 1 entzog sich der Behandlung.

J. Von Puerperalkrankheiten

sind in den Journalen 6 Fälle erwähnt. Im Uterus nach der Entbindung zurückgebliebene Placentar- und Eihautreste bewirkten anhaltende Blutungen, welche nach Entfernung der ersteren mittelst der Curette alsbald beseitigt wurden.

K. 1 Fall von carcinomatöser Peritonitis und Perimetritis

war jeder Therapie unzugänglich.

L. An Chlorose

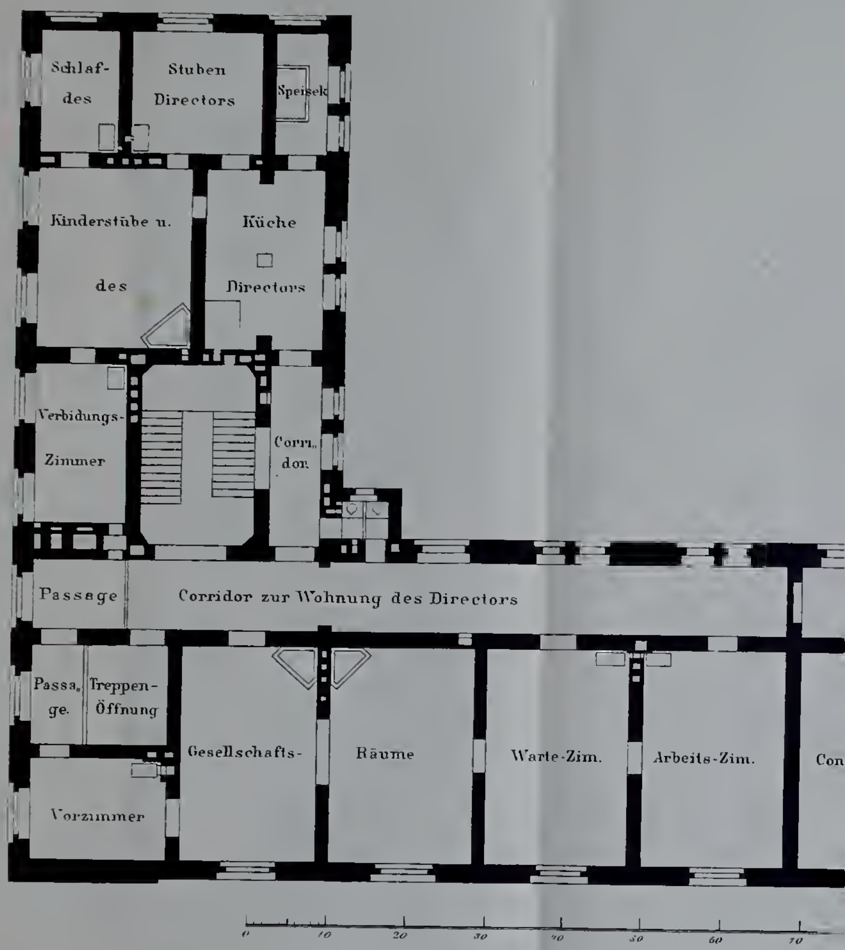
litten 12 Kranke, welche schliesslich sämmtlich gesund entlassen wurden.

Das gesammte Beobachtungs- und Lehrmaterial sämmtlicher Abtheilungen der Königsberger gynäkologischen Klinik betrug mithin vom 1. November 1873 bis 1. November 1874 im Ganzen 1108 Fälle; nämlich

A. In der stationären Klinik:	
a. auf der geburtshülflichen Abtheilung	367
b. auf der gynäkologischen Abtheilung	160
B. In der Poliklinik	
a. an geburtshülflichen Fällen	176
b. an gynäkologischen Fällen	405
	1108

Gynaekologische Klinik der Universität zu

Erdgeschoss.



Gynaekologische Klinik der Universität zu Kö

I[ter] Stock.



Gynaekologische Klinik der Universität zu

II^ter^ Stock.

